Nr. 07 | Juli 2009 | 3,80 €

ÖKO-TEST

RICHTIG GUT LEBEN

Extra: Baden im Fluss
Wo Sie ins Wasser springen können S. 112

Juli 2009
Deutschland 3,80 € | D 6311 | Schweiz 7,50 SFr

TEST **149**

Mineralwässer

Welche gut und welche schlecht sind S. 14

Die weiteren TESTs

Sonnenbrandmittel S. 46
Planschbecken S. 52
Nagellack S. 66
Laminat S. 122
Hochdruckreiniger S. 128
Riester-Renten S. 86

Berichte & Beratung

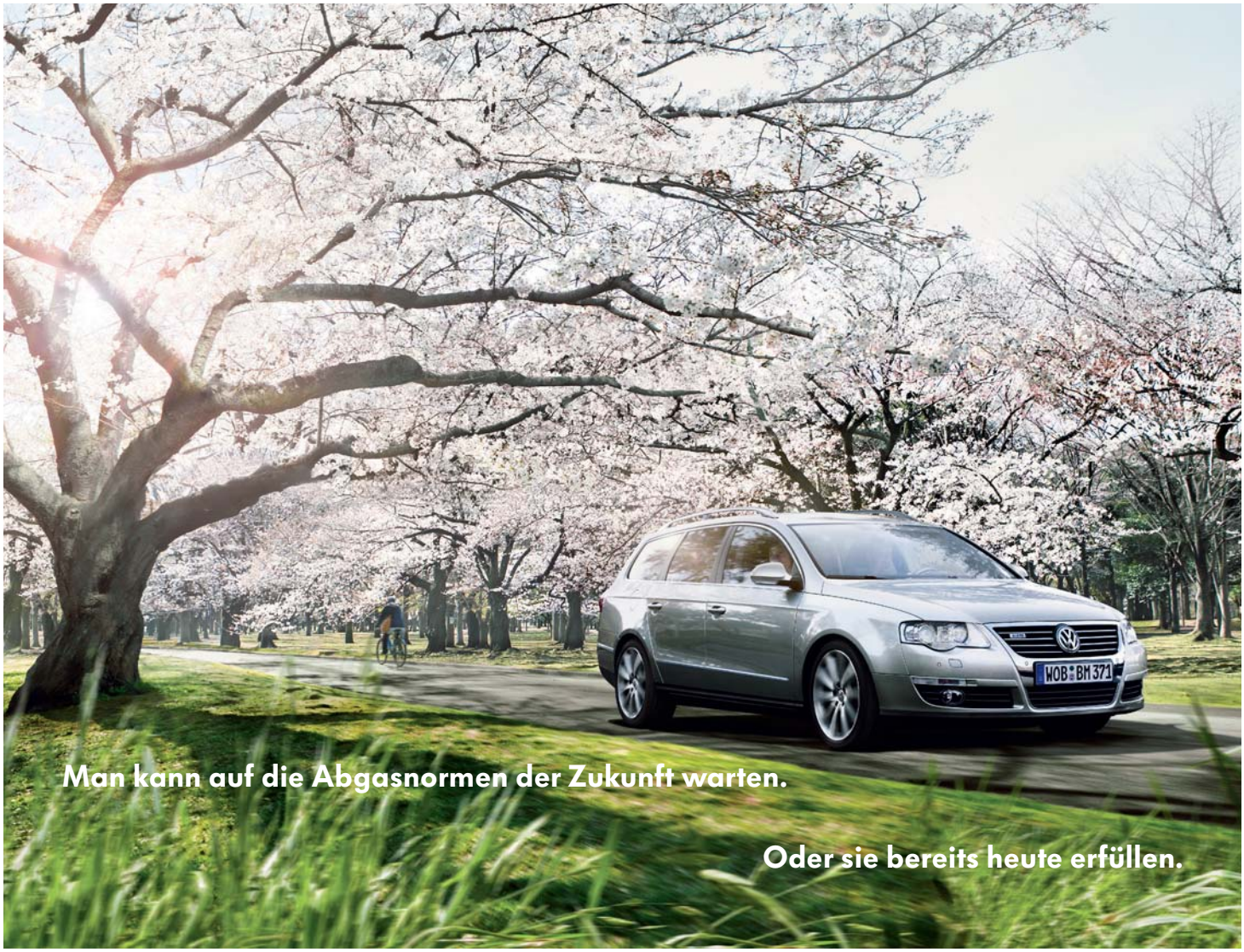
Wellness zu Hause
Verwöhnprogramm für ein Wochenende S. 72

Discounter
Billig, billiger, am billigsten – auf wessen Kosten? S. 38

4 190631 103808 07

www.oekotest.de

ÖKO-TEST



Der Passat BlueTDI®.* Der sauberste Diesel seiner Klasse.

Innovationen für Sie und die Umwelt. Mit BlueMotionTechnologies bietet Volkswagen bereits heute eine große Auswahl an Innovationen, die Autofahren für alle sauberer und sparsamer machen. Zum Beispiel die wegweisende Dieseltechnologie BlueTDI®, die Stickoxide um bis zu 90 % reduziert und selektiv in Stickstoff und Wasser umwandelt – und so den Passat BlueTDI® zum saubersten Passat aller Zeiten macht. Mehr Informationen finden Sie unter **www.bluemotion-technologies.de**

BLUEMOTION
TECHNOLOGIES

Das Auto.

*Passat BlueTDI, 105 kW (143 PS), Dieselpartikelfilter, Kraftstoffverbrauch, l/100 km innerorts 6,8–7,6/außerorts 4,4–4,9/kombiniert 5,2–5,9/CO_2-Emission, kombiniert 137–155 g/km.

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

Jürgen Stellpflug, Chefredakteur

Allianz, Generali, Swiss Life, Aachen-Münchener und Axa gehören zu den Großen der Branche. Trotzdem raten wir von ihren Riester-Renten ab. Warum, das erfahren Sie in unserem Test ab Seite 86 und in unserem Bericht: „Versicherungstests – Die Blaumacher“ ab Seite 98. Doch auch ohne diese Versicherer haben Sie eine Menge Riester-Tarife zur Auswahl. Über 900 haben wir für Sie unter die Lupe genommen. Allerdings bleiben nach genauer Prüfung nicht viele, die wir wirklich empfehlen können.

Groß ist auch die Zahl der getesteten Mineralwässer, und eine ganze Menge der 149 untersuchten Marken besteht den Test mit „sehr gut“. Das zeigt: Es ist nicht nötig, Mineralwasser kreuz und quer durch die Republik zu karren und aus Frankreich oder Italien zu holen. An jeder Ecke in Deutschland wird Mineralwasser abgefüllt. Sollte das aus Ihrer Nähe – wie ein kleiner Teil der Produkte – im Test durchgefallen sein, gibt es mit Sicherheit zwei Ecken weiter ein „sehr gutes“ Wasser.

Ihr Jürgen Stellpflug

PS: Mit einem Abo verpassen Sie keinen unserer Tests. Eine Bestellkarte finden Sie auf Seite 35.

TEST Mineralwässer

Mineralstoffgehalt, Schadstoffbelastung, Ökobilanz: 149 Mineralwässer im großen Vergleichstest. **14**

TEST Planschbecken

Von fast allen getesteten Planschbecken müssen wir abraten. Ein Modell hätte gar nicht verkauft werden dürfen. **52**

TEST Sonnenbrandmittel

Die meisten Sonnenbrandmittel belasten die Haut zusätzlich. Nur wenige sind zu empfehlen. **46**

TEST Laminat

Mängel in der Praxisprüfung: Nicht jeder Laminatboden ist robust genug für die Belastungen im Alltag. **122**

Essen & Trinken

14 Test Mineralwässer
Mehrweg schlägt Einweg.

32 Wasser ist nicht gleich Wasser
Fragen und Antworten rund ums Thema Trinkwasser.

38 Billig, billiger, am billigsten
Ruinöser Preiskampf der Discounter.

44 Meldungen

Gesundheit & Fitness

46 Test Sonnenbrandmittel
Allergisierende Substanzen in vielen Mitteln.

50 Meldungen

Kinder & Familie

52 Test Planschbecken
Zu viele Weichmacher und andere Schadstoffe.

58 Stillen
Das Beste vom Besten.

64 Meldungen

Kosmetik & Mode

66 Test Nagellack
Glänzende Noten – aber nur für jeden vierten Nagellack.

72 Verwöhnprogramm für zu Hause
Ein Wochenende nach Maß.

80 Meldungen

Politik & Umwelt

82 REACH
Was bringt das EU-Chemikalienrecht?

Titelfoto: istock, Fotolia.com/Oliver Raupach, A. Jakuscheit, M. Wägele

TEST Nagellack

In den meisten Nagellacken stecken problematische Stoffe. Lediglich an vier Produkten ist nichts auszusetzen. **66**

TEST Hochdruckreiniger

Markenprodukte kontra Billigware: Neun Hochdruckreiniger zwischen 59 und 234 Euro auf dem Prüfstand. **128**

Geld & Recht

86 Test Riester-Renten
Die besten Vorsorgeverträge.

98 Versicherungstests
Welche Unternehmen Leistungsvergleiche scheuen.

102 Meldungen

Freizeit & Technik

112 Serie Urlaub in Deutschland
Baden im Fluss.

118 Schwimmen im Rhein
Nicht ohne Risiko.

120 Meldungen

Bauen & Wohnen

122 Test Laminat
Schlechte Praxisnoten.

128 Test Hochdruckreiniger
Qualität hat ihren Preis.

136 Meldungen

Die TESTs

10 Neue Produkte
14 Mineralwässer
46 Sonnenbrandmittel
52 Planschbecken
66 Nagellack
86 Riester-Renten

122 Laminat
128 Hochdruckreiniger

Standards

3 Editorial
6 Leserbriefe
8 Nachwirkungen
10 Neue Produkte
104 Kleinanzeigen
138 Service
140 Glossar
142 Im Überblick
144 Leserfragen
145 Impressum
146 Vorschau

Schreiben Sie uns

Wir veröffentlichen nicht nur Lob, sondern auch Kritik. Ist Ihr Brief zu lang, kürzen wir – nicht nur Kritik, sondern auch Lob.

Foto: Fotolia.com/Christopher Howey

Viele Informationen

Ferkelkastration, 5/2009

Vielen Dank für Ihren ausführlichen Artikel zum Thema Ferkelkastration. Vielen KonsumentInnen ist diese alltägliche grausame Praktik sicherlich gar nicht bekannt bzw. bewusst. Leider ist auch in der biologischen Landwirtschaft (zumindest in Österreich) noch wenig Bewusstsein für die Leiden der Ferkel vorhanden. Ihr Artikel beinhaltet wirklich alle Fakten zu diesem Thema sowie konkrete Lösungsansätze – toll!

Silvia Gamper
Salzburg

Erbärmliche Lebensbedingungen

Hühnerhaltung, 4/2009
Ferkelkastration, 5/2009

Da die Gewinnmaximierung offenbar ein „vernünftiger" Grund ist, den sogenannten Nutztieren erbärmliche Lebensbedingungen zuzumuten, kann das Tierschutzgesetz die Tiere, die der Mensch zu seiner Ernährung zählt, kaum vor Tierquälerei schützen. Umso wichtiger ist es, dass sich informierte, verantwortungsbewusste Verbraucher mit ihrem Kaufverhalten gegen dieses Tierleid entscheiden. Dazu gehören gut recherchierte Beiträge wie über die Hühnerhaltung und Ferkelkastration, die dem Konsumenten einen ehrlichen Einblick hinter die Kulissen der Nahrungsmittelproduktion erlauben. Dafür möchte ich Ihnen danken und hoffe, dass Sie noch weitere Beiträge zu diesen Themen bringen.

Renate Rychlik
Berlin

Dynamische Yogaform

Yoga, 6/2009

Ich bin seit zwei Jahren Abonnentin Ihres Heftes und immer wieder begeistert über die Qualität Ihrer Artikel. Als Kundalini-Yoga-Lehrerin habe ich aber eine Beschreibung dazu vermisst: Kundalini-Yoga ist eine jahrtausendealte, dynamische Yogaform aus Indien, die einfach zu erlernen und sehr effektiv ist. Einst eine Geheimlehre, wurde Kundalini-Yoga erst Ende der 60er-Jahre durch Yogi Bhajan im Westen bekannt gemacht. Mit Körperhaltung, Bewegung, Konzentration, Atemführung, Meditation und Entspannung arbeitet Kundalini-Yoga an jedem Aspekt des Seins. Die abwechslungsreichen Übungsreihen sind sehr viel dynamischer, eine perfekte Haltung ist nicht so essenziell wie im Hatha-Yoga. Ein besonderer Fokus liegt auf der Meditation, deren Praxis in jeder Unterrichtsstunde enthalten ist.

Sandra Wittke
Köln

Foto: Image Source

Vorteil für den Handel

Marktcheck Milch, 6/2009

Die längere Haltbarkeit der ESL-Milch bezieht sich auf die geschlossene Verpackung. Nach dem Öffnen ist die ESL-Milch, wie die herkömmliche pasteurisierte Frischmilch, noch bis zu einer Woche haltbar, wenn sie gekühlt wird. Ist die Kühlung nicht ausreichend, verdirbt sie schnell, was man aber nicht deutlich am Geschmack erkennen kann, wie das bei verdorbener Frischmilch der Fall ist. Die längere Haltbarkeit der ESL-Milch ist also vor allem für den Handel von Vorteil, jedoch nicht für den Verbraucher. Daher ist es nicht verwunderlich, dass immer mehr Händler dem Beispiel der Discounter folgen und Frischmilch aus den Regalen ganz verdammen. In den Bio-Läden findet man dagegen nach wie vor pasteurisierte Frischmilch.

Sonja Pfau
Umweltbeauftragte
Geislingen an der Steige

Hausmittel

Sonnenallergie, 6/2009

Ich habe seit rund 35 Jahren eine Sonnenallergie; sie setzte plötzlich ein und ging nie wieder weg. Allerdings habe ich ein wunderbares Mittel dagegen gefunden: Borretsch-Öl. Einen Teelöffel morgens davon genommen, beseitigt alle Pusteln innerhalb von zwei oder drei Tagen, falls es mich doch mal akut erwischt hat. Dass ich mich trotzdem nicht unnötig der Sonne aussetze, versteht sich von selbst. Ansonsten: Jeden Tag ein TL Diestelöl (z.B. in den Salat gerührt) tut es auch und ist deutlich preiswerter, da es kaltgepresstes Distelöl schon für wenig Geld gibt.

Catrin Resch, Neuss

ÖKO-TEST-Magazin
Stichwort Leserbrief, Kasseler Straße 1a, 60486 Frankfurt am Main
E-Mail: redaktion@oekotest.de
Veröffentlichungen unter der Rubrik Leserbriefe stellen nicht die Meinung der Redaktion dar.

Aus Liebe lassen wir die jungen Dinger links liegen.

Wahrer Liebe muss man Zeit geben. Darum werden die Pfirsiche unserer Qualitätsmarke Rio Grande erst dann gepflückt, wenn sie richtig süß sind und ihr Fruchtfleisch herrlich saftig. Das kann schon mal dauern. Und so wird jeder Baum auf den Plantagen unserer Partner bis zu sechs Mal pro Saison von Hand geerntet. Damit auch nur die besten Pfirsiche, sorgfältig kontrolliert und schonend verpackt, in unsere EDEKA-Märkte kommen. Hier können auch Sie sich davon überzeugen, dass sich ein bisschen Warten manchmal lohnt.

Wir lieben Lebensmittel.

EDEKA

Reaktionen

Die einen verklagen uns, die anderen verbessern ihre Produkte.
Hier erfahren Sie, was unsere Tests bewirkt haben.

TEST Bauernglück Hackfleisch aus Schwein und Rind

ÖKO-TEST-Magazin 9/2005

Foto: www.institut-kirchhoff.de

Eine ganze Reihe von Mängeln ließen uns in unserem Test im September 2005 mit dem *Bauernglück Hackfleisch aus Schwein und Rind* von Aldi Nord so unglücklich werden, dass wir das Gesamturteil „ungenügend“ vergaben. Hinzu kam lange nach unserer Veröffentlichung noch der Vorwurf des Landeskriminalamts Nordrhein-Westfalen, der Anbieter Tillman's mauschele bei der Zusammensetzung des Hacks. Zu wenig Rind, zu viel Schwein sollte drin sein. Pikanterweise kamen die Informationen darüber zu großen Teilen von einem ehemaligen Mitarbeiter, der zwischenzeitlich bei der Konkurrenz angeheuert hatte. ÖKO-TEST machte die Probe und ließ das *Bauernglück Hackfleisch aus Schwein und Rind* auf alle relevanten Parameter – Keimzahlen, Streckung durch Fremdwasser, Antibiotika-Rückstände und Antibiotika-Resistenzen sowie die Anteile von Rind und Schwein – untersuchen. Zu beanstanden hatten wir nichts.

Gesamturteil von „ungenügend“ auf „sehr gut“

TEST Gartenkrone-Feinwürzige-Gurken

ÖKO-TEST-Magazin 2/2009

Gewürzgurken werden häufig mit Aromen aufgepeppt. Das sowie der Zusatz von Süßstoffen hatte bei den *Gartenkrone-Feinwürzigen-Gurken* von Aldi Süd zu einer Abwertung geführt. Zumindest auf den Süßstoff verzichtet der Hersteller jetzt.

Gesamturteil von „befriedigend“ auf „gut“

TEST Winarom Delikatess Senf mittelscharf

ÖKO-TEST-Magazin 6/2009

Senf sollte seinen Geschmack von gemahlenen Senfkörnern und Gewürzen bekommen. Einige Hersteller helfen aber mit Aromen nach, die aus dem Labor stammen können. So war es auch beim *Winarom Delikatess Senf mittelscharf* von Lidl, den wir in unserer Juniausgabe bewertet haben. Das Produkt verfehlte deshalb die Bestnote. Der Hersteller hat jetzt die Rezeptur geändert und verzichtet ab sofort auf den Zusatz von natürlichem Aroma.

Gesamturteil von „gut“ auf „sehr gut“

TEST Vitalis Magnesium 300 mg, Tabletten

ÖKO-TEST-Magazin 3/2009

Magnesiumhaltige Nahrungsergänzungsmittel sollten nicht mehr als 250 mg Magnesium in einer Tagesdosis enthalten und zudem einen Warnhinweis „nicht für Kinder unter 4 Jahren“ tragen, empfiehlt das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR). Den Warnhinweis hat Anbieter Aldi Nord inzwischen auf die Verpackung seiner *Vitalis Magnesium 300 mg, Tabletten* gedruckt. Die Tagesdosis Magnesium liegt aber weiterhin um 20 Prozent über der Empfehlung.

Gesamturteil von „befriedigend“ auf „gut“

TEST Biocura Beauty Feuchtigkeitscreme Aqua-Depot und Lacura Gesichtspflege Aqua-Depot Feuchtigkeit

ÖKO-TEST-Magazin 4/2009

Einen bedenklichen UV-Filter und den hohen Anteil an Paraffinen/Erdölprodukten/Silikonen kritisierten wir in den Cremes von Aldi Nord (Biocura) und Aldi Süd (Lacura). Der Anteil an den bemängelten künstlichen Ölen ist kleiner geworden. Der UV-Filter, der im Verdacht steht, hormonell wirksam zu sein, ist aber nach wie vor enthalten.

Gesamturteil von „befriedigend“ auf „gut“

TEST St. Christoph Johanniskraut Dragees SN

ÖKO-TEST-Magazin 3/2009

Johanniskrautpräparate aus der Apotheke werden zur Behandlung leichter, vorübergehender depressiver Störungen angewendet, Produkte vom Discounter dagegen zur Besserung des Befindens bei nervlicher Belastung. Für den Laien sind die Anwendungsgebiete nur schwer zu unterscheiden. Der Beipackzettel der *St. Christoph Johanniskraut Dragees SN* (Aldi Nord) weist inzwischen zwar darauf hin, dass das Mittel nicht von Kindern unter zwölf Jahren und nicht in der Schwangerschaft und Stillzeit angewendet werden soll. Hinweise zu Wechselwirkungen mit Medikamenten wie das in der Aidstherapie zur Hemmung der Virusvermehrung eingesetzte Indinavir, das herzwirksame Digoxin oder das Asthmamittel Theophyllin fehlen jedoch weiterhin. Und an der Unterdosierung ändert auch die verbesserte Gebrauchsinformation nichts.

Gesamturteil bleibt „ungenügend“

TEST Alnavit Calcium, Filmtabletten

ÖKO-TEST Kompakt Vitamine 1/2009

Bislang waren die *Alnavit Calcium, Filmtabletten* bei einer vom Anbieter empfohlenen Einnahme von zwei Filmtabletten täglich durch eine Überschreitung der empfohlenen Höchstmenge von 500 Milligramm (mg) Calcium aufgefallen. Nach der Rezepturänderung stecken nur noch rund 413 mg Calcium in zwei Tabletten und sie sind somit nicht mehr überdosiert.

Gesamturteil von „gut“ auf „sehr gut“

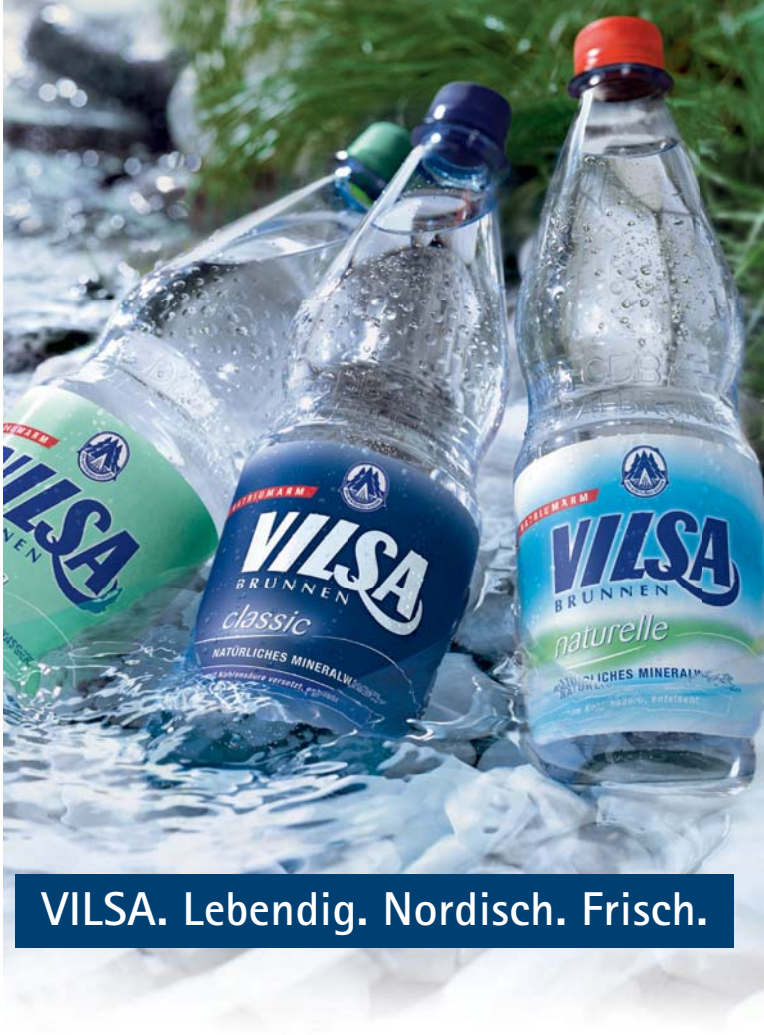
TEST Vitalis Langzeit Vitamintabletten A-Z Balance

ÖKO-TEST-Magazin 3/2009

In Multivitamin- und Mineralstoffpräparaten steckt viel drin – meistens zu viel. So auch in den bei Aldi Nord angebotenen *Vitalis Langzeit Vitamintabletten A-Z Balance*. Bei unveränderter Rezeptur wurde lediglich auf der Verpackung der Hinweis „für Heranwachsende ab 12 Jahren“ aufgebracht. Eine halbherzige Änderung, denn da die Tabletten weiterhin mehr Zink als nötig enthalten, sollten sie weder von Kindern noch von Jugendlichen unter 18 Jahren geschluckt werden.

Gesamturteil bleibt „ungenügend“

Anzeige



VILSA. Lebendig. Nordisch. Frisch.

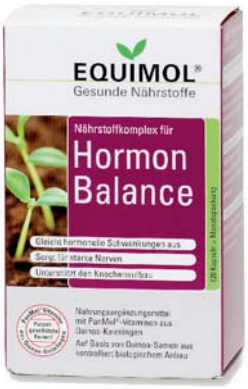
VILSA – das ist mehr als
ein natürliches Mineralwasser
mit besonderer Qualität.
VILSA ist ein Lebensgefühl.
Voller Schwung. Voller nordischer
Frische. Voller Geschmack!

ÖKO-TEST
RICHTIG GUT LEBEN
VILSA Brunnen Stiller
Quell Medium, natriumarm
sehr gut
Ratgeber Kleinkinder 9/2007

VILSA-BRUNNEN O. Rodekohr GmbH & Co. KG · 27305 Bruchhausen-Vilsen
Tel. 0 42 52/3 92-0 · www.vilsa.de

Tops und Flops

Jeden Tag kommen neue Produkte ins Regal.
Die untersuchen wir für Sie, zeigen, welche gut sind – und von welchen Neuheiten man besser die Finger lässt.



TEST Mittel gegen Wechseljahresbeschwerden: Equimol Hormon Balance

(ste) Viele Frauen leiden unter den hormonellen Umstellungen ihres Körpers in den Wechseljahren. Ein Nährstoffkomplex aus Soja-Isoflavonen, Vitaminen und Mineralstoffen soll das Wohlbefinden unterstützen, indem laut Anbieter Begleiterscheinungen des Klimakteriums gemildert und der Knochenerhalt günstig beeinflusst werden. Isoflavone wirken wie Östrogene, nur deutlich schwächer. Allerdings ist nicht auszuschließen, dass sie das Brustdrüsengewebe verändern können. Zudem ist die Studienlage zu Wirkung und Unbedenklichkeit von Phytoöstrogenen widersprüchlich und nicht ausreichend, Langzeitdaten fehlen. Darüber hinaus enthalten die Kapseln mehr Vitamine und Mineralstoffe, als das Bundesinstitut für Risikobewertung für Nahrungsergänzungsmittel empfiehlt. Eine Packung mit 120 Kapseln, ausreichend für 30 Tage, kostet 34,95 Euro.

Gesamturteil „ungenügend“

Unfug des Monats

Brautkleid für Hunde

(ks) Nix gegen Tierliebe. Aber wozu Vierbeiner ein Brautkleid brauchen, das können wir bei aller Liebe nicht begreifen. Das abgebildete Modell der Marke *Doggydolly* haben wir im Katalog „Die moderne Hausfrau“ entdeckt und dafür 34,80 Euro bezahlt. Doch Hunde heiraten ja eigentlich nicht. Als Hochzeitspartygag ist ein weißgewandeter Fiffi auch nur mäßig witzig. Erstens legt der Hund bzw. die Hündin selbst wohl wenig Wert darauf, auszusehen wie ein schwanzwedelndes Sahnebaiser. Zweitens gibt es eine eherne Hochzeitsregel: Keiner der Gäste darf der Braut die Show stehlen. Das gilt auch für Fiffis.

Foto: René Böhme

TEST Gießkanne: Camilla violett

(mm) Sie soll für drinnen und draußen geeignet sein. Und wenn dort nicht genug blüht, setzt die *Gießkanne Camilla* von Koziol einfach einen leuchtenden Farbakzent. Daumen hoch von ÖKO-TEST: Das violette Hartplastik ist frei von PVC, Weichmachern, Schwermetallen und zinnorganischen Verbindungen. Die zwei Liter fassende Gießkanne im Handtaschenstil kostet 12,95 Euro.

Gesamturteil „sehr gut“

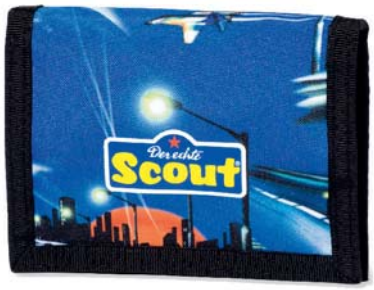
TEST Wundgel: Octenisept

(ste) Ein Wundgel zur Anwendung bei Abschürfungen, Schnittverletzungen und leichten Verbrennungen hat Anbieter Schülke & Mayr auf den Markt gebracht. Das farblose Gel soll die Wunde mit Feuchtigkeit versorgen und vor Infektionen schützen. Dazu enthält *Octenisept* den bewährten Wirkstoff Octenidin, der sowohl gegen Bakterien als auch gegen Pilze wirkt. Die weiteren Inhaltsstoffe geben ebenfalls keinen Anlass zu Kritik: Die von ÖKO-TEST beauftragten Labors fanden keine umstrittenen und/oder bedenklichen Substanzen wie halogenorganische Verbindungen oder Formaldehyd/-abspalter. Eine Tube mit 20 Milliliter Gel kostet 5,99 Euro.

Gesamturteil „sehr gut“

TEST Brustbeutel: Scout II, Race

(rol) Was nicht verloren gehen soll, gehört in den Brustbeutel. Er hütet das Taschengeld und andere Schätze, besonders wenn im Sommer Schulausflüge und Zeltlager anstehen. Den *Scout Brustbeutel II* vom Hersteller Sternjakob gibt es in vielen Motiven, zum Beispiel in cooler „Race"-Optik für Jungs. Unser Test auf bedenkliche Inhaltsstoffe im Material zeigt jedoch: Er enthält auch jede Menge Schadstoffe, zum Beispiel mehr als 0,1 Prozent der in Spielzeug und Babyartikeln reglementierten Phthalatweichmacher DINP und DIDP. Trotzdem darf der belastete Brustbeutel verkauft werden – er fällt nicht unter die Kategorie Kinderspielzeug. Auch problematische Mengen an polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) hat das beauftragte Labor gefunden. Viele dieser Stoffe sind nachweislich krebserregend. In einem Brustbeutel, der auch direkt auf der Haut getragen wird, haben sie also nichts verloren. Weitere Mängel sind optische Aufheller im weißen Aufdruck, PVC/PVDC/chlorierte Kunststoffe im Klarsichtfach sowie ein erhöhter Gehalt des toxischen Schwermetalls Kadmium. Umstrittene halogenorganische Verbindungen, allergisierende Dispersionsfarben oder problematische Azo-Farbstoffe enthielt der Scout-Brustbeutel dagegen nicht. Kostenpunkt: 8,00 Euro.



Gesamturteil „ungenügend"

TEST Fußcreme: Imlan Plus

(com) Gegen wunde und rissige Füße soll die *Imlan Fußcreme Plus* aus der Apotheke helfen. „Schützt allergische und trockene Haut mit dem natürlichen Wirkstoff aus der Birkenrinde: Betulin", wirbt der Hersteller. Sie sei für Allergiker geeignet, weil sie keine Emulgatoren, Konservierungs-, Farb- und Duftstoffe enthalte. Tatsächlich kommt die Creme mit vier Inhaltsstoffen aus: Jojobaöl, Wasser, Urea, sprich Harnstoff, und Betulin. Sie enthält keine PEG/PEG-Derivate oder Paraffine/Erdölprodukte/Silikone. Die beauftragten Labore haben darin weder Formaldehyd/-abspalter noch halogenorganische Verbindungen gefunden. Einziger Wermutstropfen: der überflüssige Umkarton. Und über den Preis lässt sich auch streiten: 100 Milliliter kosten 12,90 Euro.

Gesamturteil „sehr gut"

Anzeige

MOIZI
Möbel die bewegen

Bessere Chancen für Ihr Kind mit ergonomischen Möbeln von MOIZI

Die Anzahl der Kinder mit Rückenbeschwerden bereits im Grundschulalter steigt permanent. Ursache ist oftmals falsches und zu starres Sitzen auf ungeeigneten Sitzmöbeln. Folgen sind u.a. Konzentrationsschwäche und Leistungsabfall.

Wissenschaftliche Langzeitstudien belegen, dass dynamisches Sitzen nachweislich die Aufmerksamkeit und Konzentration bei Kindern erhöht.*

MOIZI als Spezialist für gesundes Sitzen bietet dazu passend eine attraktive und hochwertige Auswahl an Bewegungsstühlen und mitwachsender Schreibtische.

Den Fachhändler in Ihrer Nähe finden Sie dazu unter www.moizi.de oder auch unter www.agr-ev.de

AGR Geprüft & empfohlen

*Langzeitstudie 2000 – 2004, Dr. Breithecker

TEST DECT-Telefon: Philips CD 250

(mk) Niedriger Stromverbrauch und automatische Anpassung der Sendeleistung, das hört sich gut an. Beide Versprechen erfüllt das *Philips CD 250* (29,99 Euro). „Eco" sieht dennoch anders aus. Zwar reduziert das *CD 250* beim Telefonat die Strahlung um rund 60 Prozent. Nach dem Telefonat regelt es aber wieder voll hoch, wenn das Mobilteil außerhalb der Ladestation liegt. Steckt es in der Basis, bleibt eine Reststrahlung von über 100 Mikrowatt pro Quadratmeter und macht das *CD 250* zum Dauerstrahler. In den Praxisprüfungen wurde dem Gerät eine gute Handhabung sowie ein angenehmer Klang bescheinigt. Nur der Gehörschutz ist nicht so ausgereift, wie er sein sollte. Wenn auf der anderen Seite jemand mit der Trillerpfeife pfeift, regelt das Gerät nicht herunter wie andere DECTs. Das kann ins Ohr gehen. Und dann sind da noch die verarbeiteten PVC/PVDC/chlorierten Kunststoffe sowie bromierte Flammschutzmittel, die uns stören.

Gesamturteil „mangelhaft"

TEST Babyphone: Reer Rigi

(ct) „Der Elektrosmog wird auf ein Minimum reduziert", wirbt der Hersteller für das *Reer Rigi*, weil das Teil nur strahlt, wenn die Geräusche des Babys übertragen werden. Dies ist allerdings bei Babyphonen schon längst Standard und hat mit neuen Techniken zur Minimierung der Strahlen, etwa einem Eco-Mode, überhaupt nichts zu tun. Bei der Strahlungsprüfung schneidet das *Reer Rigi* so auch nur mit „ausreichend" ab: Minuspunkte kassiert es nämlich, weil es mit mehr als 100 Mikrowatt pro Quadratmeter in einem Meter Abstand strahlt; in diesem Bereich lassen sich biologische Wirkungen zumindest nicht ausschließen. Zudem strahlt es jedes Mal, wenn die Reichweite kontrolliert wird, was alle zwei Sekunden und damit viel zu häufig der Fall ist. Nicht zuletzt gibt es eine Note Abzug für eine elektrische Feldstärke von mehr als zehn Volt pro Meter in einem Abstand von einem Meter. Wir kritisieren auch halogenorganische Flammschutzmittel auf der Platine sowie PVC/PVDC/chlorierte Kunststoffe im Kabel.

Gesamturteil „ausreichend"

TEST Schwimmbrille: Sun Dance Kids

(rol) Mit einer Schwimmbrille haben kleine Wasserratten noch mehr Spaß. Zudem schützt sie die Kinderaugen vor Chlor- und Salzwasser. Die *Sun Dance Kids Schwimmbrille* (4,95 Euro) von der Drogerie Dm besteht laut Hersteller aus Silikon und verspricht einen „extraweichen Tragekomfort". Wir wollten wissen, ob Kinder damit unbeschwert abtauchen können. Erfreulich: Der Hersteller verzichtet auf PVC und jede Menge andere unangenehme Begleiter wie gesundheitsschädliche Weichmacher oder polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK). Auch bedenkliche Schwermetalle und umstrittene halogenorganische Verbindungen sind in der *Sun Dance Kids Schwimmbrille* nicht enthalten. Zwei Noten abziehen müssen wir allerdings für den erhöhten Gehalt an giftigem Dibutylzinn, das im Verdacht steht, hormonell zu wirken.

Gesamturteil „befriedigend"

TEST Kaffeepads: Melitta up & awake Weckdienst extra stark – extra kick

(hin) Ob eine Tasse *Melitta up & awake Weckdienst* „lecker wach macht" – wie auf der Packung versprochen – wissen wir nicht. Sicher ist aber, dass das Pulver mehr gefährliches Acrylamid enthält, als derzeit vom Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit als Signalwert festgelegt ist. Auch unsere strenge Abwertungsgrenze wird mit einer Tagesportion von fünf Tassen knapp überschritten. Das ebenfalls unter Krebsverdacht stehende Furan bleibt hingegen noch im Spurenbereich. Unbedenklich sind auch die geringen Mengen des Schimmelpilzgifts Ochratoxin A, die das beauftragte Labor im Kaffeepulver fand. Wer auf die Hallo-Wach-Kaffeepads am Morgen schwört, sollte es bei einer Tasse belassen. Dann hält sich die Belastung in Grenzen. Eine Packung mit 16 Pads kostet 1,79 Euro.

Gesamturteil „befriedigend"

DANK START&STOPP IST DIE UMWELT HIN&WEG.

BIS ZU 10 % WENIGER VERBRAUCH BEI 110 G/KM CO_2-AUSSTOSS.[1]

Eine rundum saubere Leistung: die Start&Stopp Automatik im Fiat 500 inklusive Automatikgetriebe Dualogic™.[1] Sie schaltet den Motor an roten Ampeln aus und mit dem Einkuppeln wieder an. Das ist nicht nur genial einfach, sondern einfach genial – und die Fahrt im Fiat 500 macht Dir und der Umwelt doppelt so viel Spaß.[1]

Die besten Autos BEST CARS 2009 auto motor und sport

FOR SAFER CARS EURO NCAP www.euroncap.com

ADULT OCCUPANT ☆☆☆☆☆

CIAOFIAT 008003428 0000 freecall

[1] Kraftstoffverbrauch nach RL 80/1268/EWG (l/100 km): innerorts 5,6, außerorts 4,1, kombiniert 4,7; CO_2-Emission nach RL 80/1268/EWG (g/km): kombiniert 110.

FIAT

fiat500.de

TEST Mineralwässer

Einweg ist kein Weg

In keinem Land der Welt gibt es so viele unterschiedliche Mineralwässer wie in Deutschland. Sie unterscheiden sich in Mineralstoffgehalt, Geschmack und – wie unser Test zeigt – auch in der Qualität. Viele der 149 untersuchten Wässer bekommen Bestnoten. Doch es gibt einige Ausreißer, unter ihnen auch bekannte Marken.

Der Schwalbacher Mineralbrunnen im Hochtaunus ist mit 1,2 Millionen Liter Abfüllung einer der kleinsten Brunnen im Bundesgebiet und gleichzeitig einer der ältesten (seit 1334). „Nur von dem Brunnen könnten wir nicht leben“, sagt Birgit Müller-Lindenau, Mitglied der Geschäftsleitung. „Unser Hauptgeschäft ist die Fruchtsaftkelterei. Den Brunnen haben wir dazu gekauft, weil Saft und Mineralwasser optimal zusammen passen, die räumliche Nähe gegeben ist und die Vertriebsstruktur schon vorhanden war.“

Bundesweit gibt es zwischen 500 und 600 Mineralwässer, die von 211 Brunnenbetrieben abgefüllt werden. Aber wie lange noch? Laut Genossenschaft Deutscher Brunnen haben in den vergangenen sechs Jahren zirka 20 Mineralbrunnen aufgegeben. Meistens werden sie von großen Unternehmen geschluckt, einige haben auch ganz dicht gemacht.

Die Ursache liegt vor allem im Run auf Discounter-Wässer. Sie haben mittlerweile einen Marktanteil von etwa 50 Prozent, 30 Prozentpunkte höher als vor sechs Jahren. 19 Cent pro 1,5 Liter, da können mittelständische Unternehmen nicht mehr mithalten. Es sind nur fünf bis sechs Große, die für die Discounter abfüllen, der Rest der Branche muss sich die andere Hälfte des Kuchens teilen.

Unter dem Motto „Stark für NRW – regional genießen, Klima schützen“ (www.stark-fuer-nrw.de) wollen sechs Mineralbrunnen aus Nordrhein-Westfalen jetzt etwas gegen diese Entwicklung tun und die Vorzüge der regionalen Wässer aufzeigen. Der Aachener Thermalwasser-Kaiserbrunnen ist einer davon. Vorstand Hans-Günter Radermacher spürt selbst den wachsenden Druck durch die Billigwässer. „Ein mittelständischer oder kleiner Brunnen kann die Fixkosten nicht so stark senken wie die ganz großen“, so Radermacher. Hinzu kämen Umsatzeinbußen: „In den vergangenen Jahren sind die Umsätze jeweils um fünf bis sechs Prozent im Jahr gesunken“, berichtet er. Radermacher hofft nach dem Start der Kampagne auf bundesweites Engagement der regionalen Brunnen für mehr Aufklärung bei den Verbrauchern. „Viele wissen gar nicht, dass sie Einweg kaufen“. Und dass im Gegenzug Kasten für Kasten der regionalen Ware durch kurze Transportwege das Klima schützt sowie Arbeits- und Ausbildungsplätze.

Tatsache ist: Das bei den Discountern angebotene Billigwasser wird meist weit transportiert und grundsätzlich nur in Einwegflaschen (wenn auch mit Pfand) abgefüllt, deren Umweltbilanz im Verhältnis zu Mehrwegflaschen enorm abfällt. Einer Studie des Instituts für Energie- und Umweltforschung Heidelberg zufolge ließen sich jährlich bis zu 1,25 Millionen Tonnen an Treibhausgasen einsparen, würden alkoholfreie Getränke nur noch in Mehrwegsystemen vertrieben. Zum Vergleich: Das ist etwa die Hälfte der CO_2-Einsparungen, die sich bei einem bundesweiten Tempolimit von 120 Stundenkilometern erzielen ließen!

In unserem großen Mineralwassertest nahmen wir 149 Marken unter die Lupe. Wir ließen prüfen, ob der Mineralstoffgehalt hält, was das Etikett verspricht, ob Schwermetalle im Wasser gelöst sind oder ob das Wasser radioaktiv strahlt.

Unsere Empfehlungen

✓ Egal ob Glas oder PET: Mehrweg ist immer die bessere Wahl für die Umwelt. Viele „befriedigende“ Wässer in PET-Einweg- oder PET-Cycle-Flaschen hätten als Mehrwegvariante ein „sehr gut“ bekommen.

✓ Einweg und Mehrweg sind nicht leicht auseinanderzuhalten. Am einfachsten geht das noch über das bezahlte Pfand: 15 Cent für Mehrwegflaschen und 25 Cent für Einwegflaschen, wozu auch die PET-Cycle-Flaschen zählen.

✓ Eltern, die ein Wasser für die Zubereitung von Babynahrung suchen, finden unter den ausgelobten Marken etliche mit einem „sehr gut“ bei den Inhaltsstoffen. Nicht für Säuglinge ausgelobte Wässer sollten sie nicht verwenden, dann schon eher Leitungswasser.

Das Testergebnis

■ ... ist deutlich schlechter als in früheren Tests. Zum einen, weil es einige echte Ausreißer gibt, die stark mit Schwermetallen belastet sind. Besonders übel war in diesem Zusammenhang das *Überkinger Medium*. Zum anderen fällt in unserem aktuellen Test die negative Öko-Bilanz von Einwegflaschen stärker ins Gewicht. Dennoch sind immerhin 62 der eingekauften Wässer in Mehrwegflaschen frei von Schadstoffen und Deklarationsmängeln.

■ Zu den in Mineralwässern enthaltenen problematischen Stoffen gehören Uran, Arsen, Bor, Mangan und Barium. In drei Marken

Foto: Fotolia.com/PDU

Interview

Foto: Frank Ossenbrink

„Ich will eine eindeutigere Kennzeichnung von Einweg."

Sigmar Gabriel
ist Bundesumweltminister.

ÖKO-TEST: Die Politik strebt einen Anteil von ökologisch vorteilhaften Verpackungen von mindestens 80 Prozent an. Bei Mineralwasser liegt die Mehrwegquote aber bereits weit unter 50 Prozent. Was wollen Sie tun, um Mehrweg zu stärken?
Gabriel: Kurzfristig will ich eine eindeutigere Kennzeichnung von Einweg und Mehrweg erreichen. Welche grundlegenden Möglichkeiten wir darüber hinaus haben, lasse ich gerade in einer Studie untersuchen. Die Wissenschaftler werden gegen Ende des Jahres erste Ergebnisse vorlegen können.

ÖKO-TEST: Was halten Sie von PET-Cycle-Flaschen, die von den Herstellern gern als ökologisch sinnvolles Zweiwegsystem „verkauft" werden?
Gabriel: Das sind, wie übrigens auch viele andere Mineralwässer – beispielsweise aus Frankreich, die in Mehrwegkästen verkauft werden – eindeutig Einwegflaschen und ökologisch entsprechend zu bewerten. Deswegen beträgt das Pfand auch die gesetzlich vorgesehenen 25 Cent und deswegen findet sich auf den Flaschen auch das Logo der Deutschen Pfandsystem GmbH. Das ist ein gutes Beispiel dafür, warum eine deutlichere Kennzeichnung von Einwegflaschen sinnvoll ist.

ÖKO-TEST: Sollte man die regionalen Abfüller unterstützen und wenn ja, wie?
Gabriel: Aus vollem ökologischen Herzen ja, denn der Energie- und Ressourcenaufwand, um schlichtes Wasser quer durch Europa zu transportieren, ist eigentlich unverantwortlich. Der Kauf von Mehrweg ist hier ein guter Anfang, da gerade die Mehrwegbranche stärker auf regionale Kreisläufe setzt, als dies generell im Einwegbereich der Fall ist.

steckt Arsen, die *Steinsieker Stille Quelle* überschreitet sogar die gesetzlich festgelegte Höchstmenge für dieses giftige Schwermetall.

Ein Mineralwasser überschreitet die gesetzlich festgelegte Höchstmenge für Arsen

■ In zirka zwölf Prozent der untersuchten Wässer haben die von uns beauftragten Labore Uran gefunden, das schon in geringen Mengen Niere und Leber schädigen kann. Das *Waldecker Medium*, das *Überkinger Medium* und die *Kugelsburg-Quelle Medium* waren am höchsten belastet. Bei den Säuglingswässern fand sich nur einmal ein erhöhter Urangehalt. Für diese Produktgruppe gilt die sehr geringe Höchstmenge von zwei Mikrogramm pro Liter.
■ In acht Mineralwässern steckten erhöhte Werte an Bor, eines überschritt die festgelegte Höchstmenge für Trinkwasser. Für Mineralwasser gilt ein mehr als fünffacher Grenzwert. Warum, bleibt fraglich, denn viele Menschen trinken genauso viel Mineralwasser wie Leitungswasser. Bor ist in höheren Mengen entwicklungs- und reproduktionstoxisch. Auch das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) schlägt vor, in Mineralwasser nicht mehr Bor als in Trinkwasser zu erlauben. Das sieht Dr. Hermann H. Dieter, Trinkwassertoxikologe des Umweltbundesamts, genauso. Er empfiehlt sogar, Mineralwässer mit Borgehalten über dem Trinkwasserwert grundsätzlich mit einem Warnhinweis für Säuglinge auszustatten, zumal sichere Werte für Säuglinge nicht bekannt sind und Bor aus Mineralwasser nicht entfernt werden darf.

Unterschiedliche Regelungen für Trink- und Mineralwasser – das versteht kein Verbraucher

■ Im *Pfälzer Silberbrunnen, stilles Mineralwasser* wird die Höchstmenge für Barium überschritten, das in hohen Dosen das Zentralnervensystem beeinträchtigen kann. Der Anbieter bekommt schon seit Jahren eine Außnahmegenehmigung vom zuständigen Bundesamt, darf das Wasser also trotzdem ganz legal vertreiben. Wozu bitte, gibt es gesetzliche Grenzwerte, wenn die doch wieder ausgehebelt werden? Das Vertrauen in die Behörden fördert eine solche Praxis jedenfalls nicht. Der *Pfälzer Silberbrunnen* bleibt wegen dieser Sonderregelung bei uns ohne Bewertung.
■ Bei manchen Stoffen liegen Nutzen und Schaden nah beieinander, etwa bei Fluorid. Das Spurenelement erfüllt lebensnotwendige Funktionen in unserem Körper. Eine erhöhte Dosis kann jedoch Verfärbungen des Zahnschmelzes sowie eine mangelnde Elastizität der Knochen hervorrufen. In der Trinkwasserverordnung ist eine Höchstmenge von 1,5 Milligramm pro Liter vorgeschrieben. Da das BfR diese Menge aufgrund wissenschaftlicher Daten und der Verzehrsmengen auch für Mineralwasser empfiehlt, bekommen das *Kellerwald Medium* und das *Überkinger Medium* Punktabzug für Werte darüber. Auf dem *Kellerwald Medium* fehlt zudem der Warnhinweis für Kinder unter sieben Jahren.
■ Mangan ist wichtig für die Knochenbildung und die Blutgerinnung. Im Übermaß kann es aber schaden. Im Tierversuch wurden bei hohen Mengen Mangan über einen längeren Zeitraum neurologische Störungen beobachtet. Das *Kellerwald Medium* überschreitet die gesetzlich festgelegte Höchstmenge für Mangan.
■ Alle für die Zubereitung von Säuglingsnahrung geeigneten Wässer halten die Vorgaben für die gesetzlich geregelten Radionuklide Radium-226 und Radium-228 ein. Im *Oppacher medium* stellte das beauftragte Labor jedoch vergleichsweise hohe Mengen von Blei-210 und Polonium-210 fest. Das zeigt, dass die alleinige Kontrolle der Radium-Nuklide unter Umständen zu kurz greift.

■ Mineralwässer, die mit besonderen Vorzügen werben möchten, müssen besondere Anforderungen erfüllen und ganz bestimmte Mengen an verschiedenen Mineralien enthalten. (siehe Kompakt auf S. 28). Das

Granus-Mineralquelle, wenig Kohlensäure wirbt damit, dass es calciumhaltig ist, *Fontanis medium* mit einem Gehalt von 600 mg/l Calcium, *Aqua-Römer medium* mit einem Gehalt von 604 mg/l. Alle drei erfüllen diese Auslobung nach den Messwerten des von uns beauftragten Labors aber nicht.

Die Auslobungen auf der Flasche stimmen nicht immer mit den realen Werten überein

■ Eine Schwankung der Gehalte an Mineralien von 20 Prozent ist im normalen Bereich, wenn nicht explizit ausgelobt wird. Abweichungen von der Deklaration, die diesen Wert über- oder unterschritten, haben wir nicht mehr akzeptiert: Calcium und Magnesium sollte nicht weniger drin sein als draufsteht, Fluorid nicht mehr.

■ In den Flaschen der Wässer *Sankt-Conrad Medium* und *Steigerwald-Mineralbrunnen Medium* (siehe Kasten rechts) steckte nicht das drin, was draufsteht.

■ Der Trend geht zu Einweg – das zeigt unser Testfeld ganz deutlich. So werden 64 der 149 Wässer in der Einwegflasche angeboten – dafür gibt es unter dem Testergebnis „Weitere Mängel“ vier Punkte Abzug. Viele Hersteller bieten aber auch Mehrweg an, so das Ergebnis unserer Abfrage.

So reagierten die Hersteller

■ Eine eigene Analyse der Firma Brohler Mineral- und Heilbrunnen zum *Steinsieker Stille Quelle* ergab auch eine Höchstmengenüberschreitung für Arsen. Die Firma reagierte so, wie wir uns das bei schlechten Testergebnissen wünschen: Das Produkt wurde umgehend verbessert, sodass es inzwischen laut mehrerer Anbietergutachten kein Arsen mehr enthält. Wir werden das bei nächster Gelegenheit gern überprüfen.

■ Viele Anbieter teilten uns mit, dass sie bei der Herstellung der Deckel auf chlorierte Verbindungen verzichten wollen und deshalb demnächst beispielsweise keine Logos mehr aufdrucken.

Hella Hansen, Birgit Hinsch

Falscher Inhalt

Ganz schön peinlich für die Anbieter: In den Wässern *Sankt Conrad Medium* und *Steigerwald Mineralbrunnen Medium* variierte der Gehalt an deklarierten Mineralien mit den in der Analyse gemessenen Werten des von uns beauftragten Labors in vielen Fällen um mehr als 50 Prozent. Es stellte sich heraus, das beide Wässer falsch abgefüllt worden sind. In der *Sankt-Conrad-Medium*-Flasche steckte laut Anbieter in Wahrheit *Bad Harzburger Urquell,* in der Flasche von *Steigerwald-Mineralbrunnen* die *Marktquelle still*, die zudem einen erhöhten Urangehalt aufwies. Nach Aussage der Anbieter sollen nur einige Flaschen beziehungsweise Kästen betroffen gewesen sein, was ÖKO-TEST demnächst überprüfen wird. Noten für den falschen Inhalt vergeben wir nicht.

Anzeige

TEEKAMPAGNE

Eine ungewöhnliche Idee eröffnet Ihnen erstaunliche ökonomische Vorteile

Nur eine einzige Sorte Tee, dafür aber die beste: Darjeeling.

Nur in Großpackungen. Kein Zwischenhandel.
So sparen wir unnötige Wege, Lagerkosten und Verpackungsmaterial. Die Teekampagne liefert den feinsten Tee der Welt – zu einem unschlagbar günstigen Preis.

First Flush oder Second Flush (Bio)	pro 100g	2,40 €
First Flush oder Second Flush Gartentee (Bio)	pro 100g	2,80 €
Selected Darjeeling (Bio)	pro 100g	1,80 €
Grüner Darjeeling (Bio)	pro 100g	1,90 €
Grüner Selected Darjeeling (Bio)	pro 100g	1,60 €

ÖKO-TEST RICHTIG GUT LEBEN
Teekampagne Darjeeling First Flush
sehr gut
Ausgabe 11/2008

DIREKT ZU BESTELLEN:
www.teekampagne.de · Tel.: (0331) 74 74 74 · Fax: (0331) 74 74 717

Test Mineralwässer

TEST Mineralwässer	Adelholzener Alpenquellen Sanft	Adello Plus Medium	Aegidius Medium	Ahrtalquelle Stiller Mineral-sprudel	Alaska Medium	Altmühltaler mit wenig Kohlensäure	Alwa Medium mit wenig Kohlensäure
Anbieter	Adelholzener Alpenquelle	ESH	Bad Honnefer Mineralbrunnen	GHL Noris	ESH	Miwa Getränke-vertrieb	Alwa Mineral-brunnen
Verpackung	PET-Mehrweg	PET-Mehrweg	Glas-Mehrweg	PET-Mehrweg	PET-Mehrweg	Glas-Mehrweg	PET-Mehrweg
Preis pro Liter in Euro	0,54	0,47	0,53	0,45	0,33	0,43	0,40
Quellname, Quellort	Adelholzener Alpen-Quell Bergen, Bergen	Adello-Quelle, Ebersburg	Aegidius-Brunnen, Bad Honnef	Ahrtalquelle, Sinzig	Alaska-Mineral-quelle, Ebersburg	Altmühltaler Quel-le, Treuchtlingen	Alwa-Quelle, Sersheim
Bundesland/Land	Bayern	Hessen	Nordrhein-Westfalen	Rheinland-Pfalz	Hessen	Bayern	Baden-Württemberg
Kritische Bestandteile	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren
Auslobungen laut Etikett	natriumarm	natriumarm, calciumhaltig	nein	nein	nein	nein	natriumarm, viel Calcium und Magnesium
Mineralstoffgehalt	gering, natriumarm	mittel, natrium-arm, calcium-haltig	mittel	mittel, magnesium-haltig	gering, natrium-arm	gering	hoch, natriumarm, calcium- und magnesiumhaltig
Testergebnis Inhaltsstoffe	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Weitere Mängel	**chlorierte Verbindungen im Deckel**	nein	**chlorierte Verbindungen im Deckel**	nein	nein	**chlorierte Verbindungen im Deckel**	nein
Testergebnis Weitere Mängel	gut	sehr gut	gut	sehr gut	sehr gut	gut	sehr gut
Anmerkungen	2)	2)			2) 22)		22)
Gesamturteil	**sehr gut**	**sehr gut**	**sehr gut**	**sehr gut**	**sehr gut**	**sehr gut**	**sehr gut**

TEST Mineralwässer	Caldener Medium	Delta Quelle mit wenig Kohlen-säure	Dreiser Sprudel	Eifel Medium	Emsland Quelle Medium Vivaris	Felsensteiner Medium	Frische Brise Marius Mineral-Quelle wenig Kohlensäure
Anbieter	Wilhelmstaler Mineralbrunnen	Graf Metternich-Quellen	Mineralbrunnen H. Kreuter	Eifel-Quelle	Vivaris	Mineralquellen und Getränke H. Hövelmann	Perlaqua
Verpackung	PET-Mehrweg	Glas-Mehrweg	Glas-Mehrweg	PET-Mehrweg	PET-Mehrweg	PET-Mehrweg	Glas-Mehrweg
Preis pro Liter in Euro	0,42	0,33	0,44	0,45	0,41	0,39	0,24
Quellname, Quellort	Caldener Mineral-brunnen, Calden	Delta-Quelle, Stein-heim-Vinsebeck	Dreiser Sprudel, Dreis-Brück	Eifel-Quelle, Andernach	Emsland Quelle, Haselünne	Felsensteiner Quelle, Walsum	Mariusquelle, Aspach
Bundesland/Land	Hessen	Nordrhein-Westfalen	Rheinland-Pfalz	Rheinland-Pfalz	Niedersachsen	Nordrhein-Westfalen	Baden-Württemberg
Kritische Bestandteile	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren
Auslobungen laut Etikett	magnesium- und calciumhaltig	viel Calcium, wenig Natrium	nein	nein	nein	nein	nein
Mineralstoffgehalt	hoch, calcium- und magnesiumhaltig	mittel, natriumarm, calciumhaltig	hoch, magnesiumhaltig	mittel, magnesiumhaltig	mittel	mittel, natrium-haltig	hoch, natriumarm, calcium- und magnesiumhaltig
Testergebnis Inhaltsstoffe	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Weitere Mängel	nein	**chlorierte Verbin-dungen im Deckel**	nein	nein	nein	nein	nein
Testergebnis Weitere Mängel	sehr gut	gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Anmerkungen			5)	2)		2)	
Gesamturteil	**sehr gut**	**sehr gut**	**sehr gut**	**sehr gut**	**sehr gut**	**sehr gut**	**sehr gut**

Auburg Quelle	Azur Medium	Bad Pyrmonter Medium	Bad Vilbeler Urquelle Still	Brandenburger Quell Medium	Brohler Medium
Auburg Quelle	Wilhelm Reuschling	Bad Pyrmonter	Hassia Mineralquellen	A. Dohn & A. Timm	Brohler Mineral- und Heilbrunnen
PET-Mehrweg	PET-Mehrweg	PET-Mehrweg	PET-Mehrweg	Glas-Mehrweg	PET-Mehrweg
0,42	0,37	0,55	0,54	0,33	0,52
Auburg-Quelle, Wagenfeld	Azur-Quelle, Berkersheim	Bad Pyrmonter, Bad Pyrmont	Bad Vilbeler Urquelle, Bad Vilbel	Brandenburger Quell, Diedersdorf	Karlsquelle, Brohl-Lützing
Niedersachsen	Hessen	Niedersachsen	Hessen	Berlin-Brandenburg	Rheinland-Pfalz
Spuren	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren
nein	nein	natriumarm	nein	natriumarm	nein
mittel, natriumarm	mittel, calciumhaltig	gering, natrumarm	mittel, calciumhaltig	gering, natriumarm	hoch, natrium- und magnesiumhaltig
sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
chlorierte Verbindungen im Deckel	nein	**chlorierte Verbindungen im Deckel**	**chlorierte Verbindungen im Deckel**	nein	**chlorierte Verbindungen im Deckel**
gut	sehr gut	gut	gut	sehr gut	gut
2)		2)	16)		2)
sehr gut	**sehr gut**	**sehr gut**	**sehr gut**	**sehr gut**	**sehr gut**

Gemminger Mineralquelle Wenig Kohlensäure	Gerolsteiner Medium Stille Quelle	Godehard Stilles Natürliches Mineralwasser	Graf Rudolf Quelle mild	Hocheifel Quelle Medium	Justus Brunnen Stilles Mineralwasser
Wüteria Mineralquellen	Gerolsteiner Brunnen	Weyher Mineralbrunnen	Friedrich Lütvogt	Hocheifel Quelle	Ehrhardt & Sohn
Glas-Mehrweg	PET-Mehrweg	Glas-Mehrweg	PET-Mehrweg	Glas-Mehrweg	PET-Mehrweg
0,30	0,56	0,21	0,32	0,36	0,45
Gemminger Mineralquelle, Gemmingen	Gerolsteiner, Gerolstein	Godehard, Wehye	Graf Rudolf Quelle, Wagenfeld	Florana, Munterley/ Vulkaneifel	Justus-Brunnen, Eichenzell
Baden-Württemberg	Rheinland-Pfalz	Schleswig-Holstein	Niedersachsen	Rheinland-Pfalz	Hessen
Spuren	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren
magnesium- und calciumhaltig	nein	nein	nein	nein	nein
hoch, calcium- und magnesiumhaltig	hoch, calcium- und magnesiumhaltig	mittel	mittel	mittel	mittel, natriumarm
sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
nein	nein	nein	nein	nein	nein
sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
	2) 22)		2)		
sehr gut	**sehr gut**	**sehr gut**	**sehr gut**	**sehr gut**	**sehr gut**

Anzeige

durgol®

Entkalken mit der Schweizer Pflegeformel.

SCHWEIZER PRODUKT

Für alle Kaffeeautomaten

COFFEE INNOVATIONS AWARD 2008
Sieger der Kategorie: Entkalker

- extrem gründlich und schnell
- einfach zu handhaben
- geruchs- und rückstandsfrei

Umweltschonend und lebensmittelsicher

TEST Mineralwässer	Margon Medium	Markgrafen Mineralwasser Medium	Nassauer Land aus dem Emstaler Brunnen mit wenig Kohlensäure	Neuselters Wenig Kohlensäure	Oberselters Original Still	Orion Medium
Anbieter	Margon Brunnen	Alwa Mineralbrunnen	Oberselters Mineralbrunnen	Neuselters Mineralquelle	Oberselters Mineralbrunnen	Wilhelm Reuschling
Verpackung	PET-Mehrweg	Glas-Mehrweg	PET-Mehrweg	PET-Mehrweg	Glas-Mehrweg	PET-Mehrweg
Preis pro Liter in Euro	0,48	0,29	0,29	0,69	0,67	0,26
Quellname, Quellort	Margonwasser, Ebersdorf	Markgrafen-Quelle, Sachsenheim	Emstaler Brunnen, Oberselters	Neuselters Mineralquelle, Selters/Lahn	Oberselters Mineralbrunnen, Oberselters	Orion Quelle, Rosbach
Bundesland/Land	Sachsen	Baden-Württemberg	Hessen	Hessen	Hessen	Hessen
Kritische Bestandteile	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren
Auslobungen laut Etikett	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Mineralstoffgehalt	gering	hoch, calcium- und magnesiumhaltig	mittel	mittel	hoch, natriumhaltig	mittel
Testergebnis Inhaltsstoffe	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Weitere Mängel	**chlorierte Verbindungen im Deckel**	**chlorierte Verbindungen im Deckel**	nein	**chlorierte Verbindungen im Deckel**	**chlorierte Verbindungen im Deckel**	nein
Testergebnis Weitere Mängel	gut	gut	sehr gut	gut	gut	sehr gut
Anmerkungen	12)	11) 22)				
Gesamturteil	**sehr gut**	**sehr gut**	**sehr gut**	**sehr gut**	**sehr gut**	**sehr gut**

TEST Mineralwässer	Schwarzwald-Sprudel Medium	Selters Leicht	Sinalco Aquintéll Medium	Sinziger Medium	Staatlich Fachingen Medium	Thüringer Waldquelle Medium	Tönissteiner Medium
Anbieter	Schwarzwald-Sprudel	Selters Mineralquelle	Sinalco	Sinziger Mineralbrunnen	Fachinger Mineralbrunnen	Thüringer Waldquell	Privatbrunnen Tönissteiner
Verpackung	Glas-Mehrweg	PET-Mehrweg	PET-Mehrweg	PET-Mehrweg	Glas-Mehrweg	PET-Mehrweg	PET-Mehrweg
Preis pro Liter in Euro	0,64	0,59	0,55	0,60	0,87	0,47	0,50
Quellname, Quellort	Schwarzwald-sprudel, Bad Peterstal	Selters Mineralquelle, Löhnberg-Selters	Aquintell Quelle, Wagenfeld	Sinzig Quelle, Sinzig	Staatlich Fachingen, Fachingen	Thüringer Waldquell, Schmalkalden	Tönissteiner, Andernach
Bundesland/Land	Baden-Württemberg	Hessen	Niedersachsen	Rheinland-Pfalz	Rheinland-Pfalz	Thüringen	Rheinland-Pfalz
Kritische Bestandteile	Spuren	Spuren	Spuren	nickelhaltig	Spuren	Spuren	Spuren
Auslobungen laut Etikett	nein	nein	nein	magnesiumhaltig	hydrogencarbonat- und magnesiumhaltig	nein	reich an Magnesium
Mineralstoffgehalt	mittel	hoch, natriumhaltig	mittel	mittel, magnesiumhaltig	hoch, natrium- und magnesiumhaltig	mittel	hoch, magnesiumhaltig
Testergebnis Inhaltsstoffe	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Weitere Mängel	**chlorierte Verbindungen im Deckel**	nein	**chlorierte Verbindungen im Deckel**	**chlorierte Verbindungen im Deckel**	nein	**chlorierte Verbindungen im Deckel**	nein
Testergebnis Weitere Mängel	gut	sehr gut	gut	gut	sehr gut	gut	sehr gut
Anmerkungen						14)	2)
Gesamturteil	**sehr gut**	**sehr gut**	**sehr gut**	**sehr gut**	**sehr gut**	**sehr gut**	**sehr gut**

Rangau Quelle Medium	Regensteiner Mineralbrunnen Medium	Remus Quelle Medium	Residenz Quelle Still	Rheinfels Quelle Medium	Rhenser Mineralwasser wenig Kohlensäure	Romberg Quelle Still	Rosbacher Medium
Bad Windsheimer Markengetränke	Harzer Mineralquelle	Brauerei Ruhland Remus Quelle	Bad Windsheimer Markengetränke	RheinfelsQuellen H. Hövelmann	Rhenser Mineralbrunnen	Romberg Mineralbrunnen	Hassia Mineralquellen
PET-Mehrweg	Glas-Mehrweg	Glas-Mehrweg	PET-Mehrweg	PET-Mehrweg	PET-Mehrweg	Glas-Mehrweg	PET-Mehrweg
0,30	0,35	0,47	0,44	0,44	0,42	0,25	0,56
Rangau Quelle, Bad Windsheim	Regensteiner Mineralbrunnen, Blankenburg/Harz	Remus Quelle, Niederrieden	Residenz Quelle, Bad Windsheim	Rheinfels Quelle, Walsum	Rhenser Mineralbrunnen, Rhens	Romberg Quelle, Dortmund	Rosbacher Ur-Quelle, Rosbach
Bayern	Sachsen-Anhalt	Bayern	Bayern	Nordrhein-Westfalen	Rheinland-Pfalz	Nordrhein-Westfalen	Hessen
Spuren	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren
calcium- und magnesiumhaltig	natriumarm	geeignet für natriumarme Ernährung	mit besonders viel Calcium und Magnesium	nein	nein	nein	Calcium : Magnesium 2:1
hoch, calcium- und magnesiumhaltig	mittel, natriumarm	gering, natriumarm	hoch, calcium- und magnesiumhaltig	mittel, natriumhaltig	mittel	mittel	hoch, calcium- und magnesiumhaltig
sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
nein	nein	**chlorierte Verbindungen im Deckel**	nein	**chlorierte Verbindungen im Deckel**	nein	**chlorierte Verbindungen im Deckel**	nein
sehr gut	sehr gut	gut	sehr gut	gut	sehr gut	gut	sehr gut
					2)		
sehr gut	**sehr gut**	**sehr gut**	**sehr gut**	**sehr gut**	**sehr gut**	**sehr gut**	**sehr gut**

Ulmtaler Kloster Quelle wenig Kohlensäure	Vinsebecker Quelle	Aqua Römer Medium	Fortuna Quelle Medium	Granus Minralquelle, wenig Kohlensäure	Kondrauer Still	Mineau Medium	Niederrieder Medium
Blaue Quellen	Graf Metternich-Quellen	Aqua Römer	Ehrhardt & Sohn	Kaiserbrunnen	Kondrauer Mineral- und Heilbrunnen	Bremer Schweiz	Niederrieder Mineralquelle
PET-Mehrweg	Glas-Mehrweg	PET-Mehrweg	PET-Mehrweg	Glas-Mehrweg	PET-Mehrweg	PET-Mehrweg	Glas-Mehrweg
0,49	0,52	0,50	0,39	0,52	0,53	0,29	0,43
Ulmtaler Klosterquelle, Löhnberg	Vinsebecker Säuerling, Steinheim-Vinsebeck	Aqua Römer Quelle, Mainhardt	Fortuna-Quelle, Eichenzell	Granus-Quelle, Bad Aachen	Antonien-Quelle, Waldsassen-Kondrau	Huddaeus Quelle, Lüdge	Niederrieder Quelle, Niederrieden
Hessen	Nordrhein-Westfalen	Baden-Württemberg	Hessen	Nordrhein-Westfalen	Bayern	Nordrhein-Westfalen	Bayern
Spuren	Spuren	Spuren	**Uran erhöht**	Spuren	Spuren	**Uran erhöht**	Spuren
nein	nein	natürliches Calciumdepot für den Tag, 604 mg/l mehr	nein	calciumhaltig	nein	nein	geeignet für natriumarme Ernährung
mittel	mittel	hoch, calciumhaltig	hoch, calcium- und fluoridhaltig	mittel, natriumhaltig	mittel, fluoridhaltig	mittel, magnesiumhaltig	gering, natriumarm
sehr gut	sehr gut	sehr gut	gut	sehr gut	sehr gut	gut	sehr gut
nein	**chlorierte Verbindungen im Deckel**	**Auslobung Calcium nicht erfüllt**	nein	**chlorierte Verbindungen im Deckel, Auslobung Calcium nicht erfüllt**	**chlorierte Verbindungen im Deckel, Abweichung Fluoridgehalt**	nein	**chlorierte Verbindungen im Deckel, Abweichung Calciumgehalt**
sehr gut	gut	befriedigend	sehr gut	ausreichend	befriedigend	sehr gut	befriedigend
				7)	2) 8) 17)	4)	19)
sehr gut	**sehr gut**	**gut**	**gut**	**gut**	**gut**	**gut**	**gut**

Test Mineralwässer

TEST Mineralwässer	Rietenauer aus der Dillenius-Quelle	Staatlich Bad Meinberger Medium	Alvara Stilles Wasser	Anhaltiner Bergquelle Medium	Apodis Quelle Globetrotter	Apollinaris Medium	Aqua Iris-Quelle Medium
Anbieter	Rietenauer Mineral-quelle	Staatlich Bad Meinberger Mineralbrunnen	Herzog-Mineral-brunnen	GVG	Handelsmarken	Apollinaris	Aldi Nord
Verpackung	Glas-Mehrweg	PET-Mehrweg	PET-Cycle	PET-Cycle	PET-Einweg	PET-Mehrweg	PET-Einweg
Preis pro Liter in Euro	0,41	0,50	0,40	0,27	0,24	0,75	0,13
Quellname, Quellort	Dillenius-Quelle, Aspach-Rietenau	Staatlich Bad Meinberger, Bad Meinberg	Alvara-Quelle, Bochum	Anhaltiner Bergquelle, Hecklingen	Apodis Quelle, Emsdetten	Apollinaris-Quel-le, Bad Neuen-ahr-Ahrweiler	Iris Quelle, Löhne
Bundesland/Land	Baden-Württemberg	Nordrhein-Westfalen	Nordrhein-Westfalen	Sachsen-Anhalt	Nordrhein-Wesfalen	Rheinland-Pfalz	Nordrhein-Westfalen
Kritische Bestandteile	**Uran erhöht**	**Uran erhöht**	Spuren	Spuren	Spuren	**Bor erhöht**	Spuren
Auslobungen laut Etikett	calcium- und magnesiumhaltig, kochsalzarm	reich an Calcium + Magnesium, natriumarm	nein	nein	nein	nein	nein
Mineralstoffgehalt	hoch, natriumarm, calcium- und magnesiumhaltig	mittel, natriumarm, calcium- und magnesiumhaltig	mittel	mittel, calcium- und magnesium-haltig	gering	hoch, natrium- und magnesium-haltig	hoch, calcium- und magnesium-haltig
Testergebnis Inhaltsstoffe	gut	gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	befriedigend	sehr gut
Weitere Mängel	nein	**chlorierte Verbin-dungen im Deckel**	**Einweg**	**Einweg**	**Einweg**	nein	**Einweg**
Testergebnis Weitere Mängel	sehr gut	gut	mangelhaft	mangelhaft	mangelhaft	sehr gut	mangelhaft
Anmerkungen		2)			6)	2) 22)	
Gesamturteil	**gut**	**gut**	**befriedigend**	**befriedigend**	**befriedigend**	**befriedigend**	**befriedigend**

TEST Mineralwässer	Euregio Mineral-wasser Medium	Feinquell Medium Mineralwasser	Fontanis Medium	Förstina Sprudel Premium Still	Fürst Bismarck Premium, wenig Kohlensäure	Gaensefurther Schloss Quelle Medium
Anbieter	Aldi Süd	Aldi Süd	Fontanis-Mineralbrunnen	Förstina-Sprudel	Nestlé Waters	Schlossbrunnen Wüllner
Verpackung	PET-Einweg	PET-Einweg	Glas-Mehrweg	PET-Mehrweg	PET-Einweg	PET-Cycle
Preis pro Liter in Euro	0,13	0,13	0,47	0,52	0,25	0,49
Quellname, Quellort	Euregio-Quelle, Heerlen/ Niederlande	Feinquell Mineral-brunnen, Duisburg	Fontanis-Quelle, Sachsenheim-Spielberg	Förstina Sprudel, Lütter	Fürst Bismarck Quelle, Aumühle/ Sachsenwald	Gaensefurther Schloss Quelle, Gaensefurth
Bundesland/Land	Niederlande	Nordrhein-Westfalen	Baden-Württemberg	Hessen	Schleswig-Holstein	Sachsen-Anhalt
Kritische Bestandteile	Spuren	Spuren	**Uran erhöht**	**Uran stark erhöht**	Spuren	Spuren
Auslobungen laut Etikett	für natriumarme Ernährung	nein	600 mg/l Calcium	viel Calcium + Magnesium	natriumarm	viel Calcium + Magnesium
Mineralstoffgehalt	gering, natriumarm	mittel	hoch, calcium- und magnesiumhaltig	hoch, calcium-, magne-sium- und fluoridhaltig	gering, natriumarm	mittel, calcium- und magnesiumhaltig
Testergebnis Inhaltsstoffe	sehr gut	sehr gut	gut	befriedigend	sehr gut	sehr gut
Weitere Mängel	**Einweg**	**Einweg**	**chlorierte Verbindungen im Deckel, Auslobung Calcium nicht erfüllt**	nein	**Einweg, chlorierte Verbindungen im Deckel**	**Einweg, chlorierte Verbindungen im Deckel**
Testergebnis Weitere Mängel	mangelhaft	mangelhaft	ausreichend	sehr gut	ungenügend	ungenügend
Anmerkungen			3) 11) 22)			
Gesamturteil	**befriedigend**	**befriedigend**	**befriedigend**	**befriedigend**	**befriedigend**	**befriedigend**

Basinus Aktiv aus der Krönungs-Quelle	Blankenburger Wiesenquell Medium	Bonatur Medium	Carolinen Medium	Christinen Medium	Elitess Clausbachbrunnen Classic
GHL Noris	Harzer Mineralquelle	GVG	Mineralquellen Wüllner	Teutoburger Mineralbrunnen	Penny
PET-Mehrweg	PET-Cycle	PET-Cycle	PET-Cycle	PET-Einweg	PET-Einweg
0,30	0,44	0,25	0,80	0,55	0,24
Krönungs-Quelle, Bad Windsheim	Blankenburger Wiesenquell, Blankenburg	Felsenquelle, Hecklingen	Ursprungsquelle, Bielefeld	Teutoburger Bergquelle, Bielefeld	Clausbach-Brunnen, Malsfeld
Bayern	Sachsen-Anhalt	Sachsen-Anhalt	Nordrhein-Westfalen	Nordrhein-Westfalen	Hessen
Bor erhöht	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren
nein	Natriumarm	calciumreich	viel Calcium, natriumarm	nein	geeignet für natriumarme Ernährung
hoch, natriumhaltig, calcium- und magnesiumhaltig	mittel, natriumarm	mittel, calcium- und magnesiumhaltig	hoch, natriumarm, calciumhaltig	mittel, natriumhaltig, fluoridhaltig	gering, natriumarm
befriedigend	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
nein	**Einweg**	**Einweg**	**Einweg**	**Einweg**	**Einweg**
sehr gut	mangelhaft	mangelhaft	mangelhaft	mangelhaft	mangelhaft
1) 2)			25)	2) 5)	25)
befriedigend	**befriedigend**	**befriedigend**	**befriedigend**	**befriedigend**	**befriedigend**

Germania Brunnen Still	Germeta Quelle Medium	Goccia Di Carnia Medium	Gut und Günstig Natürliches Mineralwasser Medium	Harz Quell Medium	Hassia Leicht
Bad Nauheimer Mineralquellen	Heil- und Mineralquellen Germete	Penny	Edeka	Silberquell-Mineralbrunnen	Hassia Mineralquellen
PET-Cycle	PET-Cycle	PET-Einweg	PET-Einweg	PET-Einweg	PET-Mehrweg
0,33	0,80	0,26	0,24	0,19	0,61
Germaniabrunnen, Reichelsheim-Beienheim	Germeta Quelle, Warburg-Germete	Goccia Di Carnia Quelle, Forni Avoltri, Italien	Graf-Dodiko-Quelle, Warburg	Harz Quell, Bad Harzburg	Hassia-Quelle, Bad Vilbel
Hessen	Nordrhein-Westfalen	Italien	Nordrhein-Westfalen	Niedersachsen	Hessen
Spuren	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren	**Bor erhöht**
natriumarm	geeignet für natriumarme Ernährung, calciumhaltig	geeignet für natriumarme Ernährung	natriumarm	natriumarm	natürliches Calcium plus
gering, natriumarm	mittel, natriumarm, calciumhaltig	gering, natriumarm	gering, natriumarm	gering, natriumarm	hoch, calciumhaltig
sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	befriedigend
Einweg	**Einweg**	**Einweg**	**Einweg**	**Einweg**	**chlorierte Verbindungen im Deckel**
mangelhaft	mangelhaft	mangelhaft	mangelhaft	mangelhaft	gut
	2)		8) 25)		15)
befriedigend	**befriedigend**	**befriedigend**	**befriedigend**	**befriedigend**	**befriedigend**

Anzeige

Tee Gschwendner

BIO nach EG-Öko-Verordnung

Green Manjolai

Biologischer Anbau
(DE-013-Öko-Kontrollstelle)

Grüner Tee Nr. 355
Duftig und frisch mit gelbgrüner Tassenfarbe.

NABU

FAIRTRADE

TeeGschwendner und NABU unterstützen die Rettung bedrohter Königstiger, die rund um die Teegärten Oothu und Manjolai leben. Mit Ihrem Teegenuss helfen auch Sie. Pro verkaufter Teetüte fließt 1 Euro direkt in das Tigerschutzprojekt.

1 Tüte à 250 g:

€ 8,40

Tee Gschwendner
www.teegschwendner.de

Test Mineralwässer

TEST Mineralwässer	Ja! Natürliches Mineralwasser Medium	K-Classic Schönborn Quelle Medium	Kronia Quelle Still	Märkisch Kristall Medium	Mildstedter Medium	Mühlenberg Quelle Medium	Napoleon Mineralbrunnen Apart Medium
Anbieter	Rewe	Kaufland	Kronia Quelle	Vivaris	Husumer Mineralbrunnen	Bremer Schweiz	Napoleon Mineralbrunnen
Verpackung	PET-Einweg	PET-Einweg	PET-Cycle	PET-Cycle	PET-Cycle	Glas-Mehrweg	Glas-Mehrweg
Preis pro Liter in Euro	0,13	0,13	0,55	0,45	0,49	0,24	0,31
Quellname, Quellort	Urstromquelle, Breuna	Schönborn-Quelle, Bruchsal	Kronia-Quelle, Bad Vilbel	Märkisch Kristall, Grüneberg	kein Quellname, Husum	Mühlenberg-quelle, Lügde	Napoleon Mineralbrunnen Apart, Schierling
Bundesland/Land	Hessen	Baden-Württemberg	Hessen	Berlin-Brandenburg	Schleswig-Holstein	Nordrhein-Westfalen	Bayern
Kritische Bestandteile	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren	**Uran stark erhöht**	**Bor erhöht**
Auslobungen laut Etikett	geeignet für natriumarme Ernährung	geeignet für natriumarme Ernährung	calciumhaltig	nein	natriumarm	nein	fluoridhaltig
Mineralstoffgehalt	gering, natriumarm	mittel, natriumarm, calciumhaltig	mittel, calciumhaltig	mittel	gering, natriumarm	hoch, natriumhaltig, calcium- und magnesiumhaltig	mittel, fluoridhaltig
Testergebnis Inhaltsstoffe	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	befriedigend	befriedigend
Weitere Mängel	**Einweg**	**Einweg, chlorierte Verbindungen im Deckel**	**Einweg**	**Einweg**	**Einweg**	**chlorierte Verbindungen im Deckel**	nein
Testergebnis Weitere Mängel	mangelhaft	ungenügend	mangelhaft	mangelhaft	mangelhaft	gut	sehr gut
Anmerkungen						11)	
Gesamturteil	**befriedigend**	**befriedigend**	**befriedigend**	**befriedigend**	**befriedigend**	**befriedigend**	**befriedigend**

TEST Mineralwässer	Rhodius Medium	S.Pellegrino	Saskia Classic Quelle Löningen Medium	Saskia Quelle Jessen Medium	Schönborn Medium Mineralwasser	Schönrain Quelle 29 Medium	Schurwald Mineralwasser Medium
Anbieter	Rhodius Mineralquellen	San Pellegrino	Lidl	Lidl	Aldi Süd	Romina Mineralbrunnen	Urbacher Mineralquellen
Verpackung	PET-Cycle	Glas-Mehrweg	PET-Einweg	PET-Einweg	PET-Einweg	PET-Cycle	PET-Cycle
Preis pro Liter in Euro	0,48	1,00	0,24	0,13	0,13	0,23	0,33
Quellname, Quellort	Rhodius, Burgbrohl	S.Pellegrino Quelle, Bergamo/Italien	Saskia Quelle, Löningen	Saskia Quelle, Jessen	Schönborn-Quelle, Bruchsal	Quelle 29, Reutlingen	Schurwald Quelle, Urbach
Bundesland/Land	Rheinland-Pfalz	Italien	Sachsen-Anhalt	Sachsen-Anhalt	Baden-Württemberg	Baden-Württemberg	Baden-Württemberg
Kritische Bestandteile	Spuren	**Uran stark erhöht**	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren
Auslobungen laut Etikett	reich an wertvollem Magnesium	nein	geeignet für natriumarme Ernährung	nein	nein	nein	Calcium-Magnesium-Sulfat-Hydrogencarbonat-Wasser
Mineralstoffgehalt	hoch, magnesiumhaltig	mittel, calcium- und magnesiumhaltig	gering, natriumarm	gering	mittel, natriumarm, calciumhaltig	mittel, natriumarm	hoch, calcium- und magnesiumhaltig
Testergebnis Inhaltsstoffe	sehr gut	befriedigend	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Weitere Mängel	**Einweg**	**Schrift auf Etikett klein und unleserlich**	**Einweg**	**Einweg**	**Einweg**	**Einweg**	**Einweg**
Testergebnis Weitere Mängel	mangelhaft	gut	mangelhaft	mangelhaft	mangelhaft	mangelhaft	mangelhaft
Anmerkungen	2) 8)	22) 26)	25)			2)	2) 22)
Gesamturteil	**befriedigend**	**befriedigend**	**befriedigend**	**befriedigend**	**befriedigend**	**befriedigend**	**befriedigend**

Nürburg Quelle Medium	Odenwald Quelle Medium	Peterstaler Medium	Pyraser Waldquelle Sanft	Real Quality Natürliches Mineralwasser Medium
Nürburg Quelle	Odenwald-Quelle	Peterstaler Mineralquellen	Pyraser Waldquelle	Real
PET-Cycle	PET-Cycle	PET-Cycle	Glas-Mehrweg	PET-Einweg
0,49	0,54	0,55	0,50	0,21
Nürburg Quelle, Dreis	Naturpark Mineral-quelle	Peterstaler Mineralquelle, Bad Peterstal	Pyraser Waldquelle, Pyras	Bergquelle, Schwollen
Rheinland-Pfalz	Hessen	Baden-Württemberg	Bayern	Rheinland-Pfalz
nickelhaltig	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren
magnesium- und calciumreich	natriumarm	nein	natriumarm	nein
hoch, natriumhaltig, calcium- und magnesiumhaltig	mittel, natriumarm	mittel, fluoridhaltig	gering, natriumarm	gering, natriumarm
sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Einweg	**Einweg**	**Einweg, chlorierte Verbindungen im Deckel, Abweichung Calciumgehalt**	**chlorierte Verbindungen im Deckel**	**Einweg**
mangelhaft	mangelhaft	ungenügend	gut	mangelhaft
2) 22)	2)	2) 10) 19) 22)	25)	
befriedigend	**befriedigend**	**befriedigend**	**sehr gut**	**befriedigend**

Source Perrier	Teusser Medium	Tip Natürliches Mineralwasser Medium	Urbacher Medium	Westerwald-quelle Stilles	Eichentaler Quellwasser Medium
Nestlé Waters	Teusser Mineral-brunnen	Real	Urbacher Mineral-quelle	Biskirchener Heil- und Mineralbrunnen	Brauerei Horneck
Glas-Mehrweg	PET-Cycle	PET-Einweg	PET-Cycle	PET-Cycle	PET-Cycle
1,47	0,54	0,13	0,54	0,50	0,36
Perrier/Frankreich	Teusser Mineral-brunnen, Löwenstein	Tiefenquelle, Bielefeld	Herminenquelle, Urbach	Westerwaldquelle, Biskirchen	Hornecker Wald-quelle, Horneck
Frankreich	Baden-Württemberg	Nordrhein-Westfalen	Baden-Württemberg	Hessen	Bayern
Uran stark erhöht	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren	**Uran erhöht**
nein	nein	nein	reich an Calcium und Magnesium, natriumarm	Calcium-Natrium-Hydrogencarbonat-Chorid-Quelle	geeignet für natriumarme Ernährung
mittel, natrium-arm	hoch, calcium- und magnesiumhaltig	mittel, natrium-arm	hoch, natriumarm, calcium- und magnesiumhaltig	hoch, natriumhaltig, magnesiumhaltig	gering, natrium-arm
befriedigend	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	gut
nein	**Einweg, Abweichung Calciumgehalt**	**Einweg**	**Einweg**	**Einweg**	**Einweg**
sehr gut	ungenügend	mangelhaft	mangelhaft	mangelhaft	mangelhaft
	19)		2) 22)	2)	
befriedigend	**befriedigend**	**befriedigend**	**befriedigend**	**befriedigend**	**ausreichend**

Anzeige

Jeder Mensch hat etwas, das ihn antreibt.

Wir machen den Weg frei.

was-uns-antreibt.de

Volksbanken Raiffeisenbanken

Test Mineralwässer

TEST Mineralwässer	Extaler Mineralquell	Kugelsburg Quelle Medium	Teinacher Medium	Bissinger Auerquelle Sanft	Merkur Medium	Minell Medium	Teutonia Quelle Medium
Anbieter	Weser Gold	Volkmarser Mineralbrunnen	Mineralbrunnen Überkingen-Teinach	Fürstliche Bissinger Auerquelle	GVG	GVG	GVG
Verpackung	PET-Cycle	Glas-Mehrweg	PET-Cycle	PET-Cycle	PET-Cycle	PET-Cycle	PET-Cycle
Preis pro Liter in Euro	0,40	0,36	0,50	0,50	0,25	0,33	0,27
Quellname, Quellort	Extalerquelle, Rinteln	Kugelsburg Quelle, Volkmarsen	Teinacher Mineralquelle, Bad Teinach	Bissinger Auerquelle, Bissingen	Wiesenquelle, Bielefeld	Teutonia Quelle, Bielefeld	Teutonia Quelle, Bielefeld
Bundesland/Land	Niedersachsen	Hessen	Baden-Württemberg	Bayern	Nordrhein-Westfalen	Nordrhein-Westfalen	Nordrhein-Westfalen
Kritische Bestandteile	**Uran erhöht**	**Uran sehr stark erhöht**	**Uran erhöht**	**Arsen erhöht**	**Bor erhöht**	**Bor erhöht**	**Bor erhöht**
Auslobungen laut Etikett	geeignet für natriumarme Ernährung	natriumarm	nein	nein	calciumhaltig	calcium- und magnesiumhaltig	nein
Mineralstoffgehalt	hoch, natriumarm, calcium- und magnesiumhaltig	mittel, natriumarm, magnesiumhaltig	mittel, fluoridhaltig	mittel	hoch, calcium- und magnesiumhaltig	mittel, calcium- und magnesiumhaltig	mittel, calcium- und magnesiumhaltig
Testergebnis Inhaltsstoffe	gut	ausreichend	gut	befriedigend	befriedigend	befriedigend	befriedigend
Weitere Mängel	**Einweg**	nein	**Einweg, chlorierte Verbindungen im Deckel**	**Einweg**	**Einweg**	**Einweg**	**Einweg**
Testergebnis Weitere Mängel	mangelhaft	sehr gut	ungenügend	mangelhaft	mangelhaft	mangelhaft	mangelhaft
Anmerkungen	2) 28)		2)	2)			
Gesamturteil	**ausreichend**	**ausreichend**	**ausreichend**	**mangelhaft**	**mangelhaft**	**mangelhaft**	**mangelhaft**

TEST Mineralwässer	Kellerwald Medium	Rewe Aqua Mia Medium	Steinsieker Stille Quelle	Überkinger Medium	Waldecker Medium	Pfälzer Silberbrunnen Stilles Mineralwasser
Anbieter	Bad Zwestener Quellen	Rewe	Brohler Mineralbrunnen	Überkingen-Teinach	Volkmarser Mineralbrunnen	Schlemmer Mineralbrunnen
Verpackung	PET-Cycle	PET-Einweg	Glas-Mehrweg	PET-Einweg	PET-Cycle	PET-Einweg
Preis pro Liter in Euro	0,52	0,26	0,49	0,50	0,50	0,36
Quellname, Quellort	Quellen der Nationalparkregion Kellerwald-Edersee, Bad Zwesten	Alwaris-Quelle, Sachsenheim-Spielberg	Steinsieker-Quelle, Steinsiek/Löhne	Überkinger Mineralquelle, Bad Überkingen	keine Angabe, Volkmarsen	Pfälzer Silberbrunnen, Medard
Bundesland/Land	Hessen	Baden-Württenberg	Nordrhein-Westfalen	Baden-Württemberg	Hessen	Rheinland-Pfalz
Kritische Bestandteile	**Mangan über Höchstmenge Mineralwasser, Uran erhöht, Fluorid über Höchstmenge Trinkwasser**	**Bor erhöht, Uran erhöht**	**Arsen über Höchstmenge Mineralwasser**	**Arsen erhöht, Bor über Höchstmenge Trinkwasser, Uran sehr stark erhöht, Fluorid über Höchstmenge Trinkwasser**	**Uran sehr stark erhöht**	**Barium über Höchstmenge Mineralwasser**
Auslobungen laut Etikett	magnesium- und calciumhaltig	calcium- und magnesiumreich	reich an Calcium	Hydrogencarbonat-Natrium-Plus, fluoridhaltig	natriumarm	nein
Mineralstoffgehalt	hoch, natriumhaltig, calcium-, magnesium- und fluoridhaltig	hoch, calcium- und magnesiumhaltig	hoch, calcium- und magnesiumhaltig	hoch, natriumhaltig, fluoridhaltig	mittel, natriumarm	mittel
Testergebnis Inhaltsstoffe	ungenügend	ausreichend	ungenügend	ungenügend	ausreichend	nicht bewertet
Weitere Mängel	**Einweg, chlorierte Verbindungen im Deckel; kein Warnhinweis zu hohem Fluoridgehalt**	**Einweg**	**chlorierte Verbindungen im Deckel**	**Einweg, chlorierte Verbindungen im Deckel**	**Einweg**	**Einweg**
Testergebnis Weitere Mängel	ungenügend	mangelhaft	gut	ungenügend	mangelhaft	mangelhaft
Anmerkungen	2) 18)		3) 13)	2) 9)	2)	27)
Gesamturteil	**ungenügend**	**ungenügend**	**ungenügend**	**ungenügend**	**ungenügend**	**ohne Bewertung**

fenjal

Schöne Haut. Schöner Tag.

Geben Sie Ihrer Haut das Strahlen zurück.

In nur 2 Wochen.*

NEU

Frischer, leichter Duft.

Dermatologische Tests bestätigen: fenjal VITALITY Lift Body Lotion mit 3-fach-Wirkung pflegt, strafft und lässt die Haut strahlen. Mit wertvollem Traubenkernöl, wirksamem Vitaminkomplex B_5, E, C und frischem, leichtem Duft. **www.fenjal.com**

*Quelle: Anwendungstest fenjal VITALITY Lift Body Lotion, Dermatest, Münster, Oktober 2008.

Test Mineralwässer

Kompakt

Was steckt wo drin?
Mineralwasser darf nur speziell ausgelobt werden, wenn auch besonders viel oder wenig von bestimmten Stoffen drinsteckt.
Calciumhaltig: mehr als 150 mg/l Calcium. Zum Vergleich: In einem Glas Milch stecken 240 mg Calcium; 1000 mg pro Tag werden für Erwachsene empfohlen.
Magnesiumhaltig: mehr als 50 mg/l Magnesium. Zwischen 300 und 400 mg täglich lautet die Empfehlung für Erwachsene. Gute Lieferanten sind zum Beispiel Vollkorngetreide, Milch- und Milchprodukte, Kartoffeln, viele Gemüsearten, Bananen.

Foto: Fotolia.com/Torsten Schon

Natriumhaltig: mehr als 200 mg/l. Wer viel schwitzt und über den Schweiß Natrium verliert, darf und soll ruhig ein natriumhaltiges Mineralwasser trinken; ansonsten hat es keinen, bei empfindlichen Menschen gegebenenfalls sogar einen negativen Effekt.
Natriumarm: weniger als 20 mg/l. Natriumarmes Mineralwasser wird von Medizinern empfohlen – so wie natriumarme (also: salzarme) Ernährung im Allgemeinen als gesünder angesehen wird.
Sehr geringer Gehalt an Mineralien: Mineralstoffgehalt von nicht mehr als 50 mg/l.
Geringer Gehalt an Mineralien: Mineralstoffgehalt von nicht mehr als 500 mg/l.
Mittlerer Gehalt an Mineralien: Mineralstoffgehalt zwischen 500 und 1.500 mg/l.
Hoher Gehalt an Mineralien: Mineralstoffgehalt von über 1500 mg/l.

TEST Mineralwässer, für Säuglingsnahrung geeignet	Bad Brückenauer Medium	Bad Driburger Medium	Bad Liebenwerda Medium
Anbieter	Staatl. Mineralbrunnen Bad Brückenau	Bad Driburger Brunnen	Mineralquellen Bad Liebenwerda
Verpackung	PET-Mehrweg	PET-Mehrweg	PET-Mehrweg
Preis in Euro pro Liter	0,54	0,54	0,47
Quellname, Quellort	König Ludwig I Quelle, Bad Brückenau	Bad Driburger Mineralquelle, Bad Driburg	Bad Liebenwerda Mineralquelle, Bad Liebenwerda
Bundesland	Bayern	Nordrhein-Westfalen	Berlin-Brandenburg
Kritische Bestandteile	Spuren	Spuren	Spuren
Strahlenbelastung	gering	gering	gering
Auslobungen laut Etikett	natriumarm	natriumarm	nein
Mineralstoffgehalt	gering, natriumarm	mittel, natriumarm	gering, natriumarm
Testergebnis Inhaltsstoffe	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Weitere Mängel	**chlorierte Verbindungen im Deckel**	nein	nein
Testergebnis Weitere Mängel	gut	sehr gut	sehr gut
Anmerkungen	2)	2)	2)
Gesamturteil	**sehr gut**	**sehr gut**	**sehr gut**

TEST Mineralwässer, für Säuglingsnahrung geeignet	Spreequell Medium	Vilsa Brunnen Stiller Quell Medium	Allgäuer Alpenwasser Medium
Anbieter	Spreequell Mineralbrunnen	Vilsa-Brunnen	Allgäuer Alpenwasser
Verpackung	PET-Mehrweg	PET-Mehrweg	PET-Cycle
Preis in Euro pro Liter	0,55	0,48	0,60
Quellname, Quellort	Spreequell, Bad Liebenwerda	Vilsa-Brunnen, Bruchhausen-Vilsen	Allgäu-Quelle, Oberstaufen-Wiedemannsdorf
Bundesland	Berlin-Brandenburg	Niedersachsen	Bayern
Kritische Bestandteile	Spuren	Spuren	Spuren
Strahlenbelastung	gering	gering	gering
Auslobungen laut Etikett	natriumarm	natriumarm	natrium- und kochsalzarm
Mineralstoffgehalt	gering, natriumarm	gering, natriumarm	gering, natriumarm
Testergebnis Inhaltsstoffe	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Weitere Mängel	nein	nein	**Einweg**
Testergebnis Weitere Mängel	sehr gut	sehr gut	mangelhaft
Anmerkungen	2)	2) 20) 22)	
Gesamturteil	**sehr gut**	**sehr gut**	**befriedigend**

Berg Quelle Leicht	Elisabethen Quelle Medium	Glashäger Medium	Graf Metternich Varus-Quelle, wenig Kohlensäure	Ileburger Sachsen Quelle Medium	König Otto-Sprudel Andante	Lichtenauer Medium	Rhönsprudel Medium
Markengetränke Schwollen	Hassia Mineralquellen	Glashäger Brunnen	Graf Metternich-Quellen	Franken Brunnen	Brunnenverwaltung König Otto-Bad	Lichtenauer Mineralquellen	Mineralbrunnen Rhön Sprudel
Glas-Mehrweg	PET-Mehrweg	PET-Mehrweg	Glas-Mehrweg	PET-Mehrweg	Glas-Mehrweg	PET-Mehrweg	PET-Mehrweg
0,33	0,54	0,47	0,60	0,44	0,47	0,48	0,62
Berg-Quelle, Schwollen	Elisabethen Quelle, Rosbach	Glashäger, Bad Doberan	Graf Metternich Varus-Quelle, Steinheim-Vinsebeck	Sachsen Quelle, Eilenburg	König Otto-Sprudel, Wiesau	Lichtenauer Quelle, Lichtenau	Rhönsprudel-Quelle, Ebersburg
Rheinland-Pfalz	Hessen	Mecklenburg-Vorpommern	Nordrhein-Westfalen	Sachsen	Bayern	Sachsen	Hessen
Spuren	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren	nein	Spuren	Spuren
gering	gering	gering	gering	gering	gering	gering	gering
kochsalzarm	natriumarm	natriumarm	natriumarm	natriumarm	natriumarm	natriumarm	natriumarm
gering, natriumarm	mittel, natriumarm	gering, natriumarm	mittel, natriumarm	gering, natriumarm	gering, natriumarm	gering, natriumarm	gering, natriumarm
sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
nein	nein	nein	**chlorierte Verbindungen im Deckel**	nein	**chlorierte Verbindungen im Deckel**	nein	nein
sehr gut	sehr gut	sehr gut	gut	sehr gut	gut	sehr gut	sehr gut
							2)
sehr gut	**sehr gut**	**sehr gut**	**sehr gut**	**sehr gut**	**sehr gut**	**sehr gut**	**sehr gut**

Bad Brambacher Medium	Eiszeit Quell, sanft perlend	Franken Brunnen Sanft Silvana-Quelle	Güstrower Schlossquell medium	Hella Medium	Hochwald Medium	Husumer - streng natriumarm -	Magnus Medium
Bad Brambacher Mineralquellen	Romina Mineralbrunnen	Franken Brunnen	Güstrower Schloßquell	Hansa Mineralbrunnen	Hochwald Sprudel	Husumer Mineralbrunnen	Magnus Mineralbrunnen
PET-Cycle	PET-Cycle	PET-Einweg	PET-Cycle	PET-Cycle	PET-Einweg	PET-Cycle	PET-Cycle
0,54	0,50	0,43	0,25	0,55	0,50	0,53	0,59
Bad Brambacher Mineralquelle, Bad Brambach	Eiszeit-Quell, Reutlingen	Silvana-Quelle, Neustadt/Aisch	Güstrower Schloss-quell, Güstrow	Hella-Quelle, Trappenkamp	Hochwald-Sprudel, Schwollen im Hochwald	Husumer, Husum	Sawell-Quelle, Emsdetten
Sachsen	Baden-Württenberg	Bayern	Mecklenburg-Vorpommern	Schleswig-Holstein	Rheinland-Pfalz	Schleswig-Holstein	Schleswig-Holstein
nein	Spuren	Spuren	Spuren	nein	Spuren	Spuren	Spuren
gering	gering	gering	gering	nein	gering	gering	gering
natriumarm	natrium- und kochsalzarm	natriumarm	natriumarm	natriumarm	natriumarm	streng natriumarm	natriumarm
gering, natriumarm	mittel, natriumarm	mittel, natriumarm, magnesiumhaltig	mittel, natriumarm	gering, natriumarm	gering, natriumarm	gering, natriumarm	gering, natriumarm
sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Einweg	**Einweg**	**Einweg**	**Einweg**	**Einweg**	**Einweg**	**Einweg**	**Einweg**
mangelhaft	mangelhaft	mangelhaft	mangelhaft	mangelhaft	mangelhaft	mangelhaft	mangelhaft
	2)	2) 3) 23)			2)	21)	
befriedigend	**befriedigend**	**befriedigend**	**befriedigend**	**befriedigend**	**befriedigend**	**befriedigend**	**befriedigend**

So haben wir getestet

Der Einkauf

… der 149 Mineralwässer war eine echte Herausforderung. Denn auf dem Einkaufszettel standen nicht nur Produkte von Discountern, Supermärkten und große Marken, die es überall gibt, sondern auch kleinere, regionale Brunnen. Die meisten Wässer fand unser Einkäufer in den typischen „Brunnenländern" Nordrhein-Westfalen, Hessen, Rheinland-Pfalz und Baden-Württemberg, während im Norden und Osten weniger Quellen sprudeln.

Kritische Inhaltsstoffe

Mineralwasser enthält – je nach geologischem Ursprung – nicht nur wertvolle Mineralien, sondern möglicherweise auch problematische Stoffe wie Arsen, Uran, Bor, Fluorid oder Mangan. Die Analyse der Schwermetalle gehörte daher zu den wichtigsten grundlegenden Untersuchungen unseres Tests. Noch gründlicher prüften wir die speziell für Babykost ausgelobten Produkte. Das betraf insbesondere die Messung der radioaktiven Strahlung, die zwar natürlichen Ursprungs ist, durch den Einsatz bestimmter Reinigungsmethoden aber gesenkt werden kann. Im Vordergrund standen die besonders gefährlichen und für Säuglingsmineralwasser gesetzlich geregelten Radionuklide Radium-226 und Radium-228. Weil erfahrungsgemäß auch andere Radionuklide zur Gesamtbelastung beitragen können, erweiterten wir das Spektrum um strahlungsaktives Blei, Uran und Polonium. Die hormonähnlichen Wirkungen, die Frankfurter Wissenschaftler kürzlich in Mineralwasser fanden, haben wir hingegen nicht untersucht. Denn laut BfR können aus den Daten keine wissenschaftlich begründeten Schlussfolgerungen zum gesundheitlichen Risiko des Verbrauchers gezogen werden. Auch sollten zunächst mögliche Kontaminanten und Eintragspfade identifiziert werden. Siehe dazu auch Seite 32.

Die Verpackung

Mehrweg oder Einweg – das hat uns dieses Mal genauer interessiert. Schließlich gehört Mineralwasser neben Softdrinks und Bier zu den am meisten konsumierten Getränken. Zudem ist die Mehrwegquote bei Mineralwasser auf unter 50 Prozent gesunken. Das liegt zum großen Teil am Einweg der Discounter, doch auch andere Brunnen füllen mittlerweile in PET-Einweg ab – oder in PET-Cycle-Flaschen, die als Einwegflaschen in Mehrwegkästen verkauft werden. Gewisser Vorteil: Sie gelangen sortenrein zum Abfüller zurück und können zu 50 Prozent zu Flaschen recycelt werden. Mit der Umweltfreundlichkeit von Glas- und PET-Mehrwegflaschen können sie dennoch nicht mithalten. Das gilt insbesondere für den Beitrag zum Klimaschutz, wo PET-Mehrwegflaschen am besten abschneiden, gefolgt von Glas-Mehrweg. Mit deutlichem Abstand folgen PET-Cycle und als Schlusslicht „echtes" PET-Einweg – so die Ergebnisse einer aktuellen Öko-Bilanz der Genossenschaft Deutscher Brunnen, die analog der Kriterien des Umweltbundesamts durchgeführt wurde.

Die Bewertung

Die Überschreitung gesetzlicher Höchstmengen für Mineralwasser bewerten wir stets mit „ungenügend". Um die Qualität der Wässer noch mehr zu differenzieren, werten wir aber oft schon ab, wenn mehr als die Hälfte des Grenzwerts erreicht wird. Wenn die Deklaration und die Auslobungen nicht korrekt eingehalten werden, fällt das unter den Weiteren Mängeln ins Gewicht. Auch die mangelhafte Öko-Bilanz von Einweg findet sich dort wieder.

TEST Mineralwässer, für Säuglingsnahrung geeignet	Salvus Medium	Siegsdorfer Petrusquelle Medium
Anbieter	Salvus Mineralbrunnen	Siegsdorfer Petrusquelle
Verpackung	PET-Cycle	PET-Cycle
Preis in Euro pro Liter	0,46	0,52
Quellname, Quellort	Salvus, Emsdetten	Petrusquelle, Siegsdorf
Bundesland	Nordrhein-Westfalen	Bayern
Kritische Bestandteile	Spuren	Spuren
Strahlenbelastung	gering	gering
Auslobungen laut Etikett	natriumarm	unbehandelt, natriumarm
Mineralstoffgehalt	gering, natriumarm	mittel, natriumarm
Testergebnis Inhaltsstoffe	sehr gut	sehr gut
Weitere Mängel	**chlorierte Verbindungen im Deckel, Einweg**	**Einweg**
Testergebnis Weitere Mängel	ungenügend	mangelhaft
Anmerkungen	2)	2)
Gesamturteil	**befriedigend**	**befriedigend**

Fett gedruckt sind Mängel.
Glossar: Erläuterungen zu den untersuchten Parametern finden Sie auf Seite 140.
Anmerkungen: 1) Es handelt sich um ein Mineralwasser mit viel Kohlensäure. Das dazugehörige Produkt mit wenig Kohlensäure heißt *Basinus medium aus der Krönungs-Quelle*. 2) Laut Anbieter auch als Glas-Mehrweg erhältlich. 3) Laut Anbieter auch als PET-Mehrweg erhältlich. 4) Laut Anbieter wird *Mineau medium* derzeit überwiegend aus der Gräfin-Katharina-Quelle, Wöpse abgefüllt. 5) Laut Anbieter auch als PET-Cycle erhältlich. 6) Laut Anbieter wird unter der Marke Globetrotter in Zukunft kein Mineralwasser mehr aus der Apodis Quelle in Verkehr gebracht. Aktuell werden die Restbestände abverkauft. 7) Laut Anbieter liegt der Calciumgehalt nach aktuellen Messungen bei 146 mg/l, laut Deklaration bei 151 mg/l. Der Natriumgehalt liegt laut Deklaration bei 176 mg/l. 8) Laut Anbieter wird das Produkt zwischenzeitlich mit verändertem Etikett vertrieben. 9) Laut Anbietergutachten liegt der Arsengehalt für *Überkinger classic*, natürliches Mineralwasser, das aus derselben Quelle wie das von uns getestete Mineralwasser *Überkinger medium* abgefüllt wird, bei 5 µg/l. 10) Der Fluoridgehalt liegt bei 1,5 mg/l und damit genau auf der gesetzlichen Höchstmenge in der Trinkwasserverordnung. 11) Laut Anbieter werden inzwischen PVC-freie Verschlüsse eingesetzt. 12) Laut Anbieter sind die Verschlüsse umgestellt worden und ab Mindesthaltbarkeitsdatum 10.12.2009 frei von PVC/PVDC/chlorierten Verbindungen. 13) Laut Anbieter wurden die untersuchten Aluminiumverschlüsse zwischenzeitlich auf Kunststoffverschlüsse umgestellt. Laut Anbietergutachten ergab ein Rückstellmuster einen Arsenwert von 11 µg/l, der auch über dem gesetzlichen Grenzwert für Mineralwasser liegt. Laut Anbieter ist das Wasser zwischenzeitlich jedoch arsenfrei. 14) Laut Anbieter werden seit Anfang Mai nur noch einfarbige und unbedruckte Verschlüsse eingesetzt. Die Umstellung gilt für Produkte mit einem Mindesthaltbarkeitsdatum ab 6.2.2010. 15) Laut Anbieter werden alle Produkte im Sortiment auf die Verwendung unbedruckter Verschlüsse umgestellt. Die Umstellung der Verschlüsse für *Hassia leicht* wird ab dem 27.1.2010 umgesetzt. 16) Laut Anbieter werden alle Produkte im Sortiment auf die Verwendung unbedruckter Verschlüsse umgestellt. Die Umstellung der Verschlüsse von *Bad Vilbeler Urquelle* wird ab dem Mindesthaltbarkeitsdatum 23.1.2010 umgesetzt. 17) Der analysierte Fluoridgehalt ist um mehr als 20 Prozent höher als der deklarierte Wert. 18) Laut Anbietergutachten weist Mineralwasser derselben Quelle Manganwerte von 210 bis 220 mg/l auf und Fluoridwerte von 1,30 bis 1,50 mg/l. 19) Der analysierte Calciumgehalt unterschreitet den deklarierten Wert um mehr als 20 Prozent. 20) Laut Anbieter heißt das Produkt jetzt *Vilsa-Brunnen medium*. 21) Laut Anbieter handelt es sich um ein Produkt ohne Kohlensäure; Medium-Produkte sind unter dieser Marke nicht erhältlich. 22) Laut Anbieter auch als PET-Einweg erhältlich. 23) Laut Anbieter wird das Produkt hauptsächlich in Mehrweggebinden verkauft. 24) Laut Anbietergutachten weist das Produkt geringere Radionuklidwerte auf. Der Gehalt an Blei-210 ist dennoch vergleichsweise hoch. Da daraus das gefährlichere Polonium-210 entsteht, dürfte die Strahlenbelastung im Laufe der Zeit dennoch zunehmen. 25) Preisberechnung beruht auf einer 0,5-Liter-Flasche. 26) Die Analysewerte des Wassers und sonstige Informationen sind sehr klein gedruckt und sehr schlecht

Sodenthaler Andreas-Quelle Still	Urstromtaler Mineralwasser Medium	Wittenseer Medium	Bad Harzburger Urquell Medium	Oppacher Medium
Sodenthaler Mineralbrunnen	Netto Marken-Discount	Wittenseer Quelle Mineralbrunnen	Bad Harzburger Mineralbrunnen	Oppacher Mineral-brunnen
PET-Cycle	PET-Einweg	PET-Cycle	PET-Cycle	PET-Cycle
0,50	0,26	0,44	0,50	0,44
Andreas-Quelle, Soden/Spessart	Urstromtaler Brunnen, Baruth/Mark	Wittenseer Quelle, Groß Wittensee	Bad Harzburger Urquell, Bad Harzburg	Oppacher Mineral-quelle, Oppach
Bayern	Berlin-Brandenburg	Schleswig-Holstein	Niedersachsen	Sachsen
Spuren	Spuren	Spuren	**Uran erhöht**	Spuren
gering	gering	gering	gering	**stark erhöht**
natriumarm	natriumarm	natriumarm	natriumarm	natriumarm
gering, natriumarm	gering, natriumarm	gering, natriumarm	gering, natriumarm	gering, natriumarm
sehr gut	sehr gut	sehr gut	befriedigend	mangelhaft
Einweg	**chlorierte Verbindungen im Etikett, Einweg**	**Einweg**	**Einweg**	**Einweg**
mangelhaft	ungenügend	mangelhaft	mangelhaft	mangelhaft
		2) 22)		2) 24)
befriedigend	**befriedigend**	**befriedigend**	**mangelhaft**	**ungenügend**

lesbar. 27) Das Produkt überschreitet die gesetzlich festgelegte Höchstmenge für Barium. Der Anbieter hat vom Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit eine Ausnahmegenehmigung, das Produkt bis 5.11.2010 vertreiben zu dürfen. 28) Laut Anbietergutachten weist Mineralwasser derselben Quelle Uranwerte von 1,8 bis 2,0 µg/l auf.

Legende: Produkte mit dem gleichen Gesamturteil sind in alphabetischer Reihenfolge aufgeführt. Unter dem Testergebnis Inhaltsstoffe führen zur Abwertung um jeweils fünf Noten: a) ein Arsengehalt, der die gesetzlich festgelegte Höchstmenge für Mineralwasser von 10 µg/l überschreitet; b) ein Mangangehalt, der die gesetzlich festgelegte Höchstmenge für Mineralwasser von 500 µg/l überschreitet. Zur Abwertung um jeweils vier Noten führen: a) ein Borgehalt über der Höchstmenge für Trinkwasser von 1 mg/l; b) Strahlenbelastung stark erhöht (über 0,1 mSv/Jahr).

Zur Abwertung um drei Noten führt ein sehr stark erhöhter Urangehalt von über 6 µg/l. Zur Abwertung um jeweils zwei Noten führen: a) ein stark erhöhter Urangehalt von über 4 bis 6 µg/l; b) ein erhöhter Urangehalt von über 1 bis 2 µg/l in Produkten mit der Auslobung „für Säuglingsnahrung geeignet"; c) ein erhöhter Arsengehalt von über 5 µg/l; d) ein erhöhter Borgehalt von über 500 µg/l; e) ein Fluoridgehalt von über 1,5 µg/l, was der Höchstmenge in der Trinkwasserverordnung entspricht. Zur Abwertung um eine Note führt ein erhöhter Urangehalt, von über 2 bis 4 µg/l. Unter dem Testergebnis Weitere Mängel führt zur Abwertung um vier Stufen: Einwegverpackung (PET-Einweg, PET-Cycle, Glas-Einweg). Zur Abwertung um jeweils zwei Stufen führen: a) die Auslobung calciumhaltig und 600 mg/l beziehungsweise 604 mg/l Calcium, wenn der gemessene/überprüfte Wert unter 150 mg/l beziehungsweise bei 556 mg/l beziehungsweise 558 mg/l liegt. Zur Abwertung um eine Stufe führen: a) wertgebende und/oder limitierte Mineralstoffe, bei denen der Messwert den deklarierten Wert um mehr als 20 Prozent unter- beziehungsweise überschreiten; b) PVC/PVDC/chlorierte Verbindungen in der Verpackung; c) schlecht lesbare und zu kleine Schrift auf dem Etikett. Das Gesamturteil beruht auf dem Testergebnis Inhaltsstoffe. Ein Testergebnis Weitere Mängel, das „befriedigend" oder „ausreichend" ist, verschlechtert das Gesamturteil um eine Stufe. Ein Testergebnis Weitere Mängel, das „mangelhaft" oder „ungenügend" ist, verschlechtert das Gesamturteil um zwei Stufen.

Testmethoden: Natrium, Kalium, Calcium, Magnesium: DIN EN ISO 17294-2:2005. Hydrogencarbonat: DIN 38 409-H7-1: 2005; Fluorid: DIN 38 405-D4 : 1985, Chlorid, Sulfat, Nitrat: DIN EN ISO 10304-1:1995. Schwermetalle: Probenvorbereitung: Zugabe des Internen Standards (Yttrium und Rhenium). Analyseprinzip: Elementbestimmung mittels ICP-MS. PVC/PVDC/chlorierte Kunststoffe in der Verpackung: Röntgenfluoreszenzanalyse. Nur für Mineralwässer mit der Auslobung „geeignet für die Ernährung von Säuglingen": Radionuklide Radium-226, Radium-228, Blei-210, Uran-238, Uran-234, Polonium-210: Komplette Gammaspektrometrie, Alphaspektrometrie. Die Jahresdosiswerte (Gesamtrichtdosis) wurden mit den Dosisfaktoren der Richtlinie 96/29/EURATOM (13.5.1996) und einem Mineralwasserverzehr entsprechend neuer StrSchV berechnet. Mikrobiologie: Koloniezahl bei 20°C / 37°C: MTVO Anlage 2 Nr. 5, E.coli und Coliforme Keime (MTVO Anlage 2 Nr. 1), Fäkalstreptokokken (MTVO Anlage 2 Nr. 2), mesophile sulfitred. Clostridien in KBE/50 ml (MTVO Anlage 2 Nr. 4), Pseudomonas aeruginosa (MTVO Anlage 2 Nr. 3). Nitrit: DIN EN ISO 10304-1:1995.

Einkauf der Testprodukte: Februar–März 2009.

Anbieterverzeichnis: siehe unter www.oekotest.de

Tests und deren Ergebnisse sind urheberrechtlich geschützt. Ohne schriftliche Genehmigung des Verlags dürfen keine Nachdrucke, Kopien, Mikrofilme oder Einspielungen in elektronische Medien angefertigt und/oder verbreitet werden.

Anzeige

Lernerfolg garantiert

Mit *Besser in ...*

Für Realschule und Gymnasium

Übungen nach Maß!

- Passgenau zugeschnitten für Realschule bzw. Gymnasium
- Je 1 Band pro Klasse und Schulform
- Übungen, Tipps und Lösungshilfen
- Tests nach jedem Sachgebiet
- Alle Englisch-Bände mit Audio-CD

Cornelsen Verlag | 14328 Berlin | www.cornelsen.de

Cornelsen

Foto: irisblende.de

Fragen und Antworten

Wasser ist nicht gleich Wasser

So alltäglich Wasser auch sein mag, Fragen dazu gibt es zu-hauf. Welches Wasser ist das richtige? Lieber viel oder wenig Kohlensäure? Und: Was ist mit den Hormonen in Mineralwasser? Wir beantworten die wichtigsten Fragen.

Was unterscheidet Mineralwasser von anderen Wasserarten?

Natürliches Mineralwasser stammt aus unterirdischen, vor Verunreinigungen geschützten Wasservorkommen und wird direkt an der Quelle abgefüllt. So steht es in der Mineral- und Tafelwasser-Verordnung. Die Mineraliengehalte können in Abhängigkeit von den Gesteins- und Bodenarten sehr unterschiedlich sein. Chlorid- und natriumhaltige Wässer etwa entstehen in der Nähe von Salzlagern und solche mit viel Hydrogencarbonat in kalkhaltigen Gesteinsschichten. In vulkanischen Gebieten reichert sich Kohlensäure an.

Mineralwasser darf laut Verordnung in seinen charakteristischen Eigenschaften nicht verändert werden. Die Abfüller haben aber die Möglichkeit, Problemstoffe wie Eisen, Mangan, Schwefel, Fluorid und Arsen zu entfernen. Die Verfahren dürfen die Wasserqualität jedoch nicht beeinflussen. Auch die Kohlensäure sprudelt je nach Produkt mal mehr und mal weniger – das stellen die Abfüller ein.

Heilwasser ist ebenfalls natürlichen Ursprungs, besitzt aufgrund seiner besonderen Kombination von Mineralstoffen aber eine vorbeugende, lindernde oder heilende Wirkung. Diese muss wissenschaftlich nachgewiesen sein. Heilwasser gilt daher als Arzneimittel und unterliegt dem Arzneimittelgesetz. Auch Quellwasser ist natürlich, muss in seiner Zusammensetzung aber der Trinkwasser-Verordnung genügen. Ein „künstliches“ Wasser ist hingegen Tafelwasser. Dieses Nass darf aus verschiedenen Wasserarten, Natursole, Mineralien und Kohlensäure hergestellt werden. Welches Wasser in der Flasche steckt, steht auf dem Etikett.

Sollte man wegen möglicher Hormonwirkungen von der Kunststoff- lieber zur Glasflasche wechseln?

Die Glasflasche ist mit Sicherheit eine gute Wahl. Aber ob man damit den hormonähnlichen Wirkungen, die Wissenschaftler der Frankfurter Goethe-Universität unlängst in Mineralwasser gefunden hatten, aus dem Weg gehen kann, ist zweifelhaft. Die Forscher hatten 20 handelsübliche Wässer aus Glas- und Plastikflaschen mittels zweier biologischer Testsysteme auf östrogenartige Wirkungen untersucht und waren in 12 Proben fündig geworden – für sie ein Hinweis, dass es sich bei den Verursachern um Substanzen aus dem Kunststoff handeln müsste. Bei genauerem Hinsehen fällt aber auf, dass auch zwei Proben aus Glasflaschen Hormonaktivität zeigten. Wis-

senschaftler des Bundesinstituts für Risikobewertung (BfR) meinen daher auch, dass die Studie keinerlei Rückschlüsse auf die Verpackung erlaube, zumal nicht untersucht wurde, um welche Substanzen es sich handelt. In anderen Untersuchungen seien zudem schon an der Quelle hormonartige Wirkungen gemessen worden, so das BfR. Keine neuen Erkenntnisse brachte eine Studie, die derzeit am hessischen Landeslabor in Wiesbaden läuft. Dort testet man 60 unterschiedlich abgepackte Mineralwässer auf bekannte östrogenartige Substanzen wie Phthalate, Bisphenol A, Nonylphenol – bislang wurde nichts gefunden.

Wie viel sollte man trinken?

Erwachsene sollten 1,5 bis 2 Liter pro Tag trinken, im Sommer und bei schweißtreibendem Sport auch deutlich mehr. Mineralwasser ist kalorienfrei, erfrischend und daher der ideale Durstlöscher. Leitungswasser und ungesüßte Kräutertees decken den Bedarf natürlich auch. Anders energiehaltige Getränke wie Säfte, Softdrinks oder Milch – sie sind als Durstlöscher ungeeignet. Wichtig ist, regelmäßig über den Tag verteilt zu trinken. Das beugt Flüssigkeitsdefiziten vor, die müde und unkonzentriert machen. Das Durstgefühl ist auf jeden Fall ein schlechter Ratgeber. Denn es meldet sich erst dann, wenn die Wasserbilanz bereits ins Minus geraten ist. Daher immer eine Flasche Mineralwasser griffbereit dabeihaben – sei es am Arbeitsplatz, beim Sport oder unterwegs.

Welches Wasser ist für wen ideal?

Prinzipiell sind Mineralwässer für jeden geeignet. Da die Mineralstoffe in löslicher Form vorliegen, kann der Körper sie gut aufnehmen. Mineralwässer können daher eine ausgewogene Ernährung ergänzen, man braucht sie aber nicht unbedingt. In bestimmten Situationen kann es jedoch sinnvoll sein, zu bestimmten Wässern zu greifen. Sportler zum Beispiel verlieren mit dem Schweiß vor allem reichlich Natriumchlorid (= Kochsalz). Da Natrium maßgeblich an der Muskelfunktion beteiligt ist, sollten Verluste direkt ersetzt werden. Für Sportler bieten sich demnach natriumhaltige Wässer mit mehr als 200 Milligramm pro Liter an.

Foto: Banana Stock

Menschen, die an Bluthochdruck leiden, sind hingegen mit natriumarmen Wässern gut beraten. Calciumhaltige Mineralwässer eignen sich für jene, die Milchprodukte nicht mögen oder nicht vertragen. Diese Produkte enthalten mindestens 150 Milligramm Calcium pro Liter, teilweise auch wesentlich mehr. Ein Blick auf das Etikett gibt Auskunft. Manche Marken sind auch als magnesiumhaltig ausgelobt. Da Magnesium an der Erregung der Nervenfasern beteiligt ist, wird das Mineral auch gern als „Antistress-Mineralstoff“ bezeichnet. Ob ein entsprechendes Wasser überanstrengten Menschen aber wirklich hilft, ist fraglich.

lesen Sie weiter auf Seite 36

Anzeige

RAPUNZEL

Bio-Pionier seit 1974

Mmmh … Macadamia!

So wird das Frühstück zum Genuss: Frisch geröstete Macadamianüsse verschmelzen mit Milch und einem Hauch Kakao zu diesem zartcremigen, leckeren Aufstrich. Wertvolle Mineralien und Eiweiß liefern die richtige Energie für den Tag. Einfach lecker frühstücken!

Mehr unter www.rapunzel.de

Mit 26% frisch gerösteten Macadamianüssen

Wir machen Bio aus Liebe.

ÖKO-TEST-SHOP

Sie bezahlen nur 3,25 €
statt 3,80 € pro Ausgabe!

Jede Menge Ersparnis:
ÖKO-TEST-Magazin im Abo

12 Ausgaben
zum Preis von nur **39 €***

gültiger Abopreis seit 2001
*Preis im Inland

+++ Bestellen Sie per Telefon 069 / 3 65 06 26 26 zwischen 8 und 18 Uhr +++

So nutzen Sie Ihre Vorteile:

Versandkostenfrei bestellen

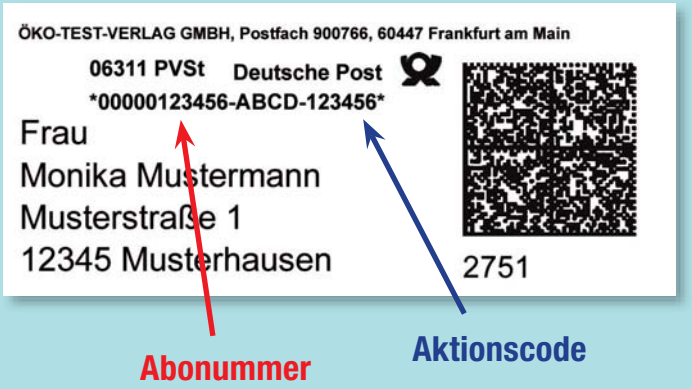
- Alle Bestellungen, die Sie im Online-Shop tätigen, liefern wir deutschlandweit ohne Versandkosten.

25 % Rabatt auf alle Bestellungen im Online-Shop

25 % Rabatt auf alle Bestellungen – auch DVDs

- Sie erhalten einen Preisvorteil von 25 Prozent auf alle Artikel (außer Abos)!

Als Abonnent erhalten Sie das ÖKO-TEST-Magazin per Postzustellung. Auf der Titelseite des Magazins befindet sich ein Adressaufkleber (siehe Bild). Auf diesem ist in der Regel jeden Monat Ihre Abonummer sowie ein Aktionscode enthalten. Beide benötigen Sie für eine Identifikation als Abonnent.

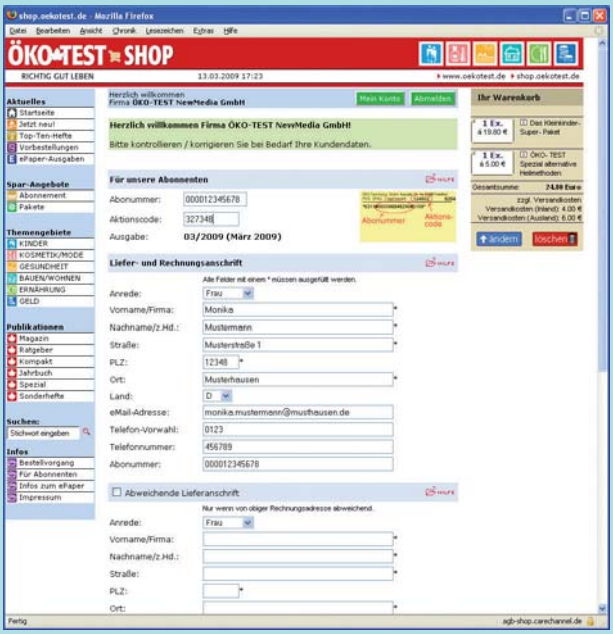


Abonummer: Auf dem Adressetikett finden Sie (wie auf Ihrer Rechnung bzw. Ihrem Lieferschein) Ihre Abonummer. Bei der Eingabe Ihrer Abonummer während der Bestellung können Sie führende Nullen (0) auch weglassen.

Aktionscode: In der Regel* erhalten Sie jeden Monat einen neuen Aktionscode. Dieser ist nur in Kombination mit Ihrer Abonummer nutzbar. Der Aktionscode wechselt immer am offiziellen Erstverkaufstag vom ÖKO-TEST-Magazin. Sie, als Abonnent, erhalten das ÖKO-TEST-Magazin meist schon vor dem Erstverkaufstag (normalerweise letzter Freitag im Monat). Wenn Sie eine Fehlermeldung bei der Eingabe erhalten, geben Sie in diesem Fall bitte den Aktionscode des Vormonats ein. Bei Ihrer Bestellung wird Ihnen stets angezeigt, welcher Aktionscode (Monat und Ausgabe) gültig ist.

* Falls kein Aktionscode auf dem Adressaufkleber abgedruckt ist, wird der Aktionscode automatisch in das entsprechende Eingabefeld eingetragen.

1. Legen Sie die gewünschten Artikel in den Warenkorb!



2. Über den „Bestellen“-Link gelangen Sie automatisch zur Anmeldung.

+++ Online-Shop: http://shop.oekotest.de +++ E-Mail: abo@oekotest.de +++

Anzeige

Was bringen Sulfat und Hydrogencarbonat?

Sulfate sind Schwefelverbindungen, die am Aufbau der Proteine beteiligt sind. Eine Extrazufuhr braucht man aber nicht, da Lebensmittel genug beisteuern. Sulfate können in größeren Mengen ab 1.200 Milligramm pro Liter Mineralwasser allerdings abführend wirken. Hydrogencarbonat, auch Bicarbonat genannt, ist Teil der Kohlensäure und kommt in jedem Wasser in mehr oder weniger großen Mengen vor. Hydrogencarbonatreiche Wässer helfen, die Säurebalance im Magen und Darm zu erhalten und auszugleichen.

Schmecken Mineralwässer unterschiedlich?

Man muss nicht gleich Wassersommelier sein, also ein Geschmacksexperte in Sachen Wasser, um Unterschiede zu schmecken. Auch durchschnittliche Gaumen nehmen hohe Natrium- und Chloridgehalte deutlich als salzig wahr und erkennen hydrogencarbonathaltiges Nass als eher neutral. Viel Sulfat kann hingegen bitter schmecken. Für eine leichte und zugleich prickelnde Säure auf der Zunge sorgt die Kohlensäure. Viele schätzen weiches Wasser – dazu gehören die meisten mineralstoffarmen und ausgewogen mineralisierten Wässer. Eis und Zitrone haben im Mineralwasser übrigens nichts verloren, sagen die Experten: Das eine verwässert, das andere verfälscht den Geschmack. Sie raten außerdem dazu, Wasser nicht zu kühl zu servieren, da man sonst nichts mehr schmeckt. Zehn bis zwölf Grad seien ideal.

Foto: irisblende.de

Bekommt der Körper zu wenige Mineralien, wenn man ausschließlich Leitungswasser trinkt?

Nein. Leitungswasser enthält zwar kaum Mineralien – was daran liegt, dass es zu zwei Dritteln aus Grundwasser und zu rund einem Drittel aus Oberflächenwasser gewonnen wird –, eine ausgewogene Ernährung liefert jedoch alle Mineralstoffe, die wir brauchen. Nachteil von Wasser aus dem Hahn: Es ist aufwendig chemisch aufbereitet und kann durch Bleirohre belastet sein. Andererseits unterliegt es teilweise strengeren Grenzwerten als Mineralwasser, wird gut kontrolliert und hat letztlich auch ökologisch die Nase vorn.

Wie viel Prickel darf es sein?

Kohlensäure wirkt belebend, erfrischend und regt den Kreislauf und die Verdauung an. Menschen mit einem empfindlichen Magen greifen daher lieber zu einem kohlensäurearmen Wasser, das meist „medium“ und manchmal auch „still“ heißt. Wässer ganz „ohne“ erkennt man an dem Zusatz „naturell“ oder auch „sanft“. Leider gibt es keine einheitlichen Bezeichnungen, sodass man auch mal danebengreifen kann.

Gibt es Bio-Mineralwasser?

Im Grunde nicht. Denn Mineralwasser ist natürlichen Ursprungs und kann somit nicht nach Bio-Richtlinien erzeugt worden sein. Auch die EG-Öko-Verordnung hat explizit auf eine Regelung verzichtet. Auf Initiative von Franz Ehrnsperger von der Bio-Brauerei Neumarkter Lammsbräu soll nun doch ein Bio-Label für Mineralwasser kommen. Ziel ist es, eine Lücke in der Bio-Branche zu schließen und Verbrauchern auch bei Mineralwasser ein Höchstmaß an Sicherheit zu bieten. Das Konzept, das von der Qualitätsgemeinschaft Bio-Mineralwasser entwickelt wurde, sieht nicht nur strenge Grenzwerte vor – etwa für Arsen, Fluorid oder Uran –, sondern will auch Umwelt, Nachhaltigkeit und soziale Aspekte stärken. Brunnenabfüller, die sich um die Auszeichnung bemühen, müssen daher unter anderem auf ökologisch sinnvolle Verpackungen achten, ihre Quelle schonend nutzen, ein Umweltmanagementsystem aufbauen sowie kurze Transportwege zum Handel garantieren. Mit den ersten Bio-Wässern ist frühestens ab dem Spätsommer zu rechnen.

Was hat Acetaldehyd mit dem Geschmack zu tun?

Acetaldehyd ist eine möglicherweise krebserregende Substanz, die bei der Herstellung von PET-Flaschen entsteht und nach dem Abfüllen in das Wasser übergehen kann. Die Mengen sind jedoch so gering, dass keine Gesundheitsgefahr besteht. Allerdings leidet der Geschmack. Verunreinigte Wässer weisen ein typisches, leicht fruchtiges Aroma auf. Untersuchungen hatten gezeigt, dass vor allem Einwegflaschen von Discountern betroffen waren. Grund: Es fehlte ein Acetaldehyd-Blocker, der die Substanz bindet. Mehrere Anbieter kündigten an, das Problem beheben zu wollen.

Wie sollte man Mineralwasser lagern?

Für Mineralwasser in Glasflaschen gibt es keine besonderen Hinweise. Plastikflaschen sollten hingegen trocken, kühl und lichtgeschützt gelagert werden, so die Angaben auf dem Etikett. Das liegt daran, dass der Kunststoff nicht gasdicht ist, und Kohlensäure mit der Zeit entweicht. Und das geht noch schneller, wenn das Wasser warm wird. Die Hersteller geben je nach Kunststoffdicke der Flaschen unterschiedliche Haltbarkeiten an: für stabilere PET-Flaschen meist zwölf Monate und für dünne sieben bis acht Monate. Wasser in Glasflaschen bleibt hingegen bis zu drei Jahre frisch.

Foto: Image Source

Anzeige

Großraum mit finanziellem Spielraum.

Der Viano. Weil Familien-Experten für alles eine Lösung haben.

Der Viano bietet Familien nicht nur viel Raum zum Spielen, sondern auch finanzielle Freiheit. Denn das Einstiegsmodell FUNCTION ist bereits ab 29.990 EURO erhältlich, und gekoppelt mit der staatlichen Umweltprämie erhalten Sie beim Tausch Ihres Gebrauchtwagens gegen einen neuen Viano einen Extra-Bonus von bis zu 2.000 EURO. Mehr Informationen unter **www.mercedes-benz.de/viano**

Mercedes-Benz

Eine Marke der Daimler AG

Foto: A. Jakuscheit/M. Wägele

Billig, billiger, am billigsten

Preis lass nach

Lebensmittel werden immer preiswerter. Die Discounter bieten sich einen ruinösen Wettkampf. Das freut die Verbraucher, die möglichst viel möglichst günstig einkaufen wollen. Die Leidtragenden sind die Erzeuger und die Beschäftigten.

Dass Lidl sich lohnt, hat inzwischen jeder mitbekommen. Seit Monaten läuft allabendlich die softe Lidl-lohnt-sich-Imagekampagne über den Bildschirm, deren musikalische Untermalung fast schon zum Ohrwurm geworden ist. Penny ist seit Kurzem „Der neue Volksdiscounter“, gibt sich in Schwarz-Rot-Gold und verspricht: „Billiger für alle: noch besser, noch frischer, noch billiger, noch näher.“ Und Aldi Süd betont: „Auf Aldi ist Verlass! Immer, wenn wir die Preise senken können, werden wir das tun – garantiert, konsequent und dauerhaft!“

Zur Zeit will jeder Discounter der Billigste sein. Seit Anfang 2009 bieten sich die Märkte einen ruinösen Preiskampf, dessen Ende noch nicht in Sicht ist. Billigstangebote aller Art kommen den Kunden gerade recht, sitzt ihnen doch noch der Schrecken des Vorjahres im Nacken. Da waren zahlreiche Grundnahrungsmittel über Nacht massiv verteuert worden. Vor allem bei Milch, Getreide und Fleisch waren die Preise in die Höhe geschnellt. Denn die Energiekosten explodierten und die Milch war knapp geworden, nachdem die Landwirte sie lieber in den Gully kippten, als Niedrigstpreise zu akzeptieren. Auch die Getreideernte 2007 war schlecht ausgefallen – und der Trend zu Bio-Diesel hatte die Situation an den

Getreidemärkten weiter verschärft.

Nun geht es also wieder in die andere Richtung. Aldi begann im Januar 2009 als erste Billigkette, die Preisschilder zu überkleben und übernahm damit wieder mal die Preisführerschaft. Denn in der Discountlandschaft gilt: In der Regel purzeln zuerst bei Aldi die Preise, die Übrigen ziehen meist kurze Zeit später nach. So reagierte auch Penny diesmal umgehend. Bis zu 19 Prozent weniger mussten die Kunden nun für Brot, Käse, Joghurt, Wurst, Pflanzenöl und Schokolade zahlen.

Die Nase vorn hat Aldi

Dem ersten Vorstoß folgte ein zweiter. Aldi verkündete: „Die Preis-Offensive geht weiter." Bis Anfang Mai senkte Aldi die Preise für insgesamt 113 Artikel. Die Penny-Märkte zogen wieder als Erste nach, und auch Lidl konterte und reduzierte vor allem die Preise für zahlreiche Geflügelprodukte.

Der Wahnsinn scheint sich immer noch zu lohnen. Zwar mussten einige Händler Anfang des Jahres ein Umsatzminus hinnehmen: Aldi erwirtschaftete in den ersten zwei Monaten 4,6 Prozent weniger als im gleichen Vorjahreszeitraum, Lidl machte ein Minus von 0,9 Prozent. Doch dabei muss bedacht werden, dass die Umsätze vergangenes Jahr wegen der hohen Preise so gut waren.

Dass Lebensmittel derzeit so günstig wie nie zu haben sind, hat Gründe. Die Getreideernte 2008 war erfreulich, die Preise fielen und die Bäcker, Brauer und Pastaproduzenten konnten Rohstoffe preiswert einkaufen. Auch die Milch fließt wieder. Nachdem der Milchpreis 2008 gestiegen war, ist Milch nun wieder im Übermaß vorhanden und kann zu 49 Cent pro Liter rausgehauen werden – Tendenz weiter fallend. Und auch die Energiepreise sind erheblich zurückgegangen.

Gnadenloser Wettkampf

Doch das ist nur die halbe Wahrheit. Grund für den Preiskampf zu Jahresbeginn ist auch die Expansion des Discounters Netto. Rund 2.500 Filialen der maroden Plus-Kette gingen im Jahr 2008 an den Lebensmittelgiganten Edeka. Der besitzt ohnehin schon über 1.000 Netto-Märkte und will nun die von Tengelmann erworbenen Plus-Märkte zu einer gigantischen Netto-Flotte ausbauen. Unter dem Strich wird es schon bald mehrere Tausend Filialen geben, vor denen Flaggen mit dem Netto-Schriftzug flattern – und damit eine weitere Billigkonkurrenz.

Denn während Plus schon immer etwas teurer war als die übrigen Discounter, setzt Netto auf allerkleinste Preise. Vor allem bei Lidl sorgte die Übernahme für Unruhe. Die Kette mit dem kippenden „i" im Schriftzug muss um ihre Position als zweitgrößter Billiganbieter nach Aldi fürchten. Seit der Übernahme ist Lidl der neuen Konkurrenz zumindest von der Anzahl der Filialen her deutlich unterlegen: Lidl hat derzeit rund 3.000 Geschäfte zu bieten, Netto arbeitet sich auf die 4.000 zu.

Dass Netto es ernst meint mit billigen Preisen, zeigte der Discounter schon einmal. Laut Bundeskartellamt verkaufte die Kette Lebensmittel sogar unter dem Einstandspreis, den Netto selbst zahlen musste. In der

Anzeige

Billig, billiger, am billigsten

Foto: irisblende.de

Die Kunden freut es: Nach den Preissteigerungen im vergangenen Jahr kosten Lebensmittel jetzt wieder deutlich weniger.

Zeit von Dezember 2006 bis Februar 2007 wurden Fruchtjoghurt, Schokopudding mit Sahne, Deutsche Markenbutter, Frischmilch und H-Milch zu Kampfpreisen angeboten. 150 Gramm Joghurt waren in der 50. Kalenderwoche 2006 mit zwölf Cent durch die Scannerkasse gegangen, der Schokopudding (200 Gramm) zum selben Zeitpunkt für neun Cent und der Liter Frischmilch in der zweiten Kalenderwoche 2007 schließlich für 39 Cent. Das halbe Pfund Butter kostete in der siebten Kalenderwoche 2007 bei Netto lediglich 65 Cent.

1,99 Euro für ein Pfund Hähnchenbrust

Dass Lidl ähnliche Strategien fährt und somit Netto einiges entgegenzusetzen hat, zeigen ÖKO-TEST-Recherchen. So kaufte Lidl von der Firma Stolle im Jahr 2006 genau 915 Tonnen Hähnchenbrust für einen Preis von 3,2 Millionen Euro netto ein. Schlägt man die Mehrwertsteuer von sieben Prozent drauf und rechnet das Ganze auf ein Pfund Fleisch um, ergibt sich ein Preis von 1,87 Euro für 500 Gramm. Der Verkaufspreis lag – nicht nur bei Lidl, sondern auch bei anderen Discountern und Supermärkten – bei schlappen 1,99 Euro. Die Differenz zum Einstandspreis betrug also gerade mal zwölf Cent.

Bei den Bauern bleibt kaum etwas hängen

Da bleibt wenig Raum für die Marge, also den Gewinn, den der Handel auch noch einstreichen will. Schließlich muss er ja Läden, Personal und Transport finanzieren. Damit es sich überhaupt rechnet, wird auf allen Ebenen der Lebensmittelkette an der Preisschraube gedreht. Zu den Gliedern der Kette zählen der Landwirt, der Verarbeiter, der Lebensmittelhersteller und der Handel. Die Rollen sind allerdings nicht gerecht verteilt. Der Handel steht ganz oben in der Hierarchie. Er hat das Sagen und gibt den Preis vor, den der Hersteller bekommt. Der wiederum gibt den Preisdruck an den Verarbeiter und den Landwirt weiter, der möglichst billige Rohstoffe liefern muss.

Dass beim Bauern nur wenig hängen bleiben kann, liegt nahe. Berechnungen des Bayerischen Bauernverbands zeigen: Vom Preis, den die Verbraucher im Schnitt für ein Kilo Mischbrot bezahlen (3,75 Euro), erhält der Landwirt gerade mal 13,5 Cent für das Getreide. Von einem Brötchen, das im Laden 35 Cent kostet, fallen für ihn nur 0,6 Cent ab. Für zwei Kilo Kartoffeln, die es bei Penny für 1,29 Euro gibt, erhält der Bauer rund 20 Cent, und vom Preis für einen halben Liter Bier von rund 60 Cent bekommt er 2,5 für die Braugerste und 0,5 Cent für den Hopfen.

Doch Einnahmen sind nicht gleich Gewinn. Schließlich hat der Bauer noch Kosten. Beispiel Hähnchen: Für ein Brathuhn zahlt der Handel dem Geflügelmäster einen Erzeugerpreis von 1,14 Euro pro Kilo. Zieht man davon aber die Kosten für das Futter und den Ankauf des Kükens ab, bleiben nur zwölf Cent pro Kilo Hähnchen. Davon müssen wiederum noch die Kosten für Arbeit, Energie, Wasser und den Tierarzt abgezogen werden. Unter dem Strich bleibt schließlich ein Gewinn von fünf bis zehn Cent pro Tier. „Dies erklärt vielleicht auch, warum man heute einen großen Hühnerstall braucht, wenn man als Hähnchenhalter eine Familie ernähren will und das nicht als Hobby betrieben wird“, erklärt Brigitte Wenzel vom Deutschen Bauernverband, die für die Tiergesundheit von Geflügel zuständig ist.

Nicht viel besser sieht es bei der Milch aus. Seit Jahren klagen die Milchbauern in schöner Regelmäßigkeit, dass ihre Milch wieder einmal viel zu billig in die Regale kommt. Sieht man mal von der wilden Jammerei ab, die die Milchbranche kennzeichnet, bleibt unter dem Strich tatsächlich wenig hängen. So erhielt ein Landwirt für einen Liter Milch im März 2009 etwa 24 Cent. Zukünftig könnte der Milchpreis sogar auf knapp 20 Cent pro Liter fallen, da viel Milch auf dem Markt ist – Molkereien und Handel haben somit Verhandlungsspielraum. Doch nach Angaben des Bundesverbands Deutscher Milchviehhalter (BDM) wäre bei einer Herdengröße von 40

Kühen – das ist die Durchschnittsgröße in Deutschland – ein Milchpreis von 45 Cent angemessen.

Druck auf die Hersteller

Vielfältig sind die Tricks des Handels, an den Preisen der Zulieferer zu drehen. Die Zulieferer, das sind die Verarbeiter und Hersteller von Lebensmitteln, also Bahlsen, Nestlé, Maggi, Dr. Oetker und viele andere mehr, die eigene Markenprodukte und auch die Handelsmarken der Discounter herstellen (siehe Kapitel zwei). Dabei gilt: Je größer der Discounter ist, umso größer ist seine Verhandlungsmacht und umso größer sind die Prozente, die er beim Lieferanten einstreichen kann. Ein Marktanteil von acht Prozent am Lebensmittelhandel reicht laut einer Untersuchung der britischen Wettbewerbskommission aus, damit ein Handelsunternehmen seine Lieferanten unter Druck setzen kann.

Und das geht so: Die für Edeka, den größten Lebensmittelanbieter Deutschlands, tätigen Lieferanten erhielten im Herbst 2008 Post. Darin wurde klargestellt, dass es bis 2009 keine Preiserhöhungen gebe. Der Handelskonzern Rewe forderte von seinen Zulieferern sogar Konditionsverbesserungen zwischen drei und neun Prozent. Firmen, die sich dagegen wehrten, hatten das Nachsehen. Bahlsen zum Beispiel. Die Keksfirma aus Hannover forderte eine Preiserhöhung für ihre Produkte. Die Firma hielt dies für gerechtfertigt, da sie die Qualität der Produkte verbessert und auch mit den steigenden Rohstoff- und Energiepreisen zu kämpfen hatte. Doch davon wollte der Handel nichts wissen. Bahlsen stellte daraufhin die Belieferung von Kaufland, Rewe und Tengelmann ein. Doch die Frage sei, so ein Wettbewerber in der *Lebensmittel-Zeitung*, wie lange die Hannoveraner die ungleiche Kraftprobe mit den Handelsriesen durchhalten.

In den Block diktiert

Was der Handel für die Produkte zahlen will, die er abzunehmen plant, wird in den sogenannten Jahresgesprächen geklärt. Bei diesen Treffen sprechen die Lieferanten bei den Handelsgiganten in deren Zentrale vor und lassen sich den Preis in den Block diktieren. Immer gilt: Je größer die abgenommene Menge ist, desto weniger legt der Discounter dafür – umgerechnet auf den Stückpreis – auf den Tisch. „Der Listenpreis des Herstellers wird vom Handel nie bezahlt“, weiß Wolfgang Twardawa von der Gesellschaft für Konsumforschung (GfK). Vielmehr jongliere der Handel mit verschiedenen Rabatten. „Er ist sehr erfinderisch.“ Die Einkäufer fordern Frühbucherrabatte, wenn frühzeitig geordert wird, Mengenrabatte, wenn Artikel in mehr als den üblichen Stückzahlen eingekauft werden und Jubiläumsrabatte, wenn eine Filiale Einjähriges hat oder auch ihr zehnjähriges Bestehen feiert. Verlangt werden vom Lieferanten überdies Zuschüsse, wenn neue Filialen eröffnet

Anzeige

magmabranddesign.de

Vertrauen kann man schmecken.

Richtig genießen heißt, auf die Herkunft der Zutaten zu vertrauen. Cenovis Klare Gemüsebrühen schmecken deshalb so lecker, weil wir nur das Beste aus kontrolliert biologischem Anbau auswählen. Und: Weil Sie auf jeder Packung lesen, auf welche allergenen Zutaten wir verzichten. Cenovis – gut für mich.

glutenfrei

Erhältlich im Reformhaus und Naturkosthandel

HEIRLER CENOVIS GmbH
www.heirler-cenovis.de

Kompakt

Der neue ÖKO-TEST Kompass Discounter

Die schmucklosen Zweckbauten der Discounter schießen allerorts wie Pilze aus dem Boden. Die stattlichen Imperien von Aldi, Lidl und Co bestimmen inzwischen das Lebensmittelgeschäft und haben längst das Image von Billigheimern und Ramschläden abgeschüttelt. Im neuen ÖKO-TEST Kompass Discounter nehmen wir deshalb über 350 Produkte der Billigketten unter die Lupe. Das Ergebnis kann sich durchaus sehen lassen, denn häufig gelingt es den Discountern Produkte anzubieten, an denen es nichts auszusetzen gibt. Wie schafft man aber diesen Spagat zwischen billig und gut, und wer zahlt dafür die Zeche?

Aus dem Inhalt

- Boom der Discounter
- Welche Eigenmarke gilt als günstig?
- Bespitzelung: Lidl ist kein Einzelfall
- Bio-Eigenmarken der Discounter
- Alles billig – alles gut?
- Fair gehandelte Produkte

Im Test

- Lebensmittel
- Kosmetik und Hygieneartikel
- Vitaminpillen und Medizinprodukte

Der neue ÖKO-TEST Kompass Discounter ist am 8. Juni erschienen. Er kostet 5,00 Euro. Sie bekommen ihn am Kiosk, per Telefon: 0 69 / 3 65 06 26 26 oder direkt unter http://shop.oekotest.de

werden und Zahlungen für Werbemaßnahmen.

Manchmal wünschen die Handelsmanager sogar einen Rabatt auf den Rabatt. Das geschah kürzlich, nachdem die Tengelmann-Kette Plus an Edeka verkauft wurde. Ende April 2009 durchsuchte das Bundeskartellamt die Hamburger Edeka-Zentrale. Der größte deutsche Lebensmitteleinzelhändler stehe im Verdacht, seine Nachfragemacht gegenüber Lieferanten ausgenutzt zu haben, so die Wettbewerbsbehörde in Bonn. Edeka soll nach der Fusion der eigenen Discounttochter Netto mit dem Tengelmann-Discounter Plus nachträglich Rabatte von den Lieferanten gefordert haben. Dies sei „ohne sachlich gerechtfertigten Grund“ geschehen, was gegen das Kartellrecht verstoße, so der Vorwurf der Behörde.

Einstieg nur mit Listungsgeld

Überhaupt mit seinen Produkten in die Regale der Discounter zu kommen, ist für die Hersteller nicht einfach. Schließlich ist jeder Regalmeter hart umkämpft. Zwischen 800 und 2.500 Produkte sind in einem Discounter zu haben. Doch das Lebensmittelsortiment ist viel größer – und fast monatlich kommen neue Produkte auf den Markt. Die Konkurrenz ist also groß. Wer ins Regal rein will, muss sich erkenntlich zeigen. Darum zahlen viele Zulieferer erst einmal eine sogenannte Listungsgebühr, um die Gnade der Handelsriesen zu finden. Listungsgebühren sind allerdings nicht nur bei Discountern üblich. Und sie sind stattlich: zwischen fünf und zehn Prozent des möglichen Umsatzes mit dem Produkt.

„Die Hersteller stehen bei den Discountern Schlange, um gelistet zu werden. Sie kommen um diesen Vertriebsweg nicht herum“, sagt Wolfgang Twardawa von der GfK auf die Frage, warum sich die Hersteller so viel bieten lassen. Mit jedem neuen Discounter öffne sich schließlich ein neuer Absatzkanal. Auch scheinen die Lieferanten trotz Rabatt, Listungsgeld und Hochzeitsgeschenken doch irgendwie auf ihre Kosten zu kommen. Der Umsatz der Deutschen Lebensmittelindustrie betrug 2008 insgesamt 155 Milliarden Euro. Das entspricht einem nominalen Wachstum von 5,6 Prozent gegenüber dem Vorjahr. Ein Großteil des Wachstums gehe allerdings auf Preissteigerungen wegen erhöhter Rohstoff- und Energiepreise zurück, schränkt die Bundesvereinigung der Deutschen Ernährungsindustrie die Erfolgsmeldung ein.

Spartanisch, praktisch, gut

Zum Discountkonzept gehört aber noch ein Grundsatz: Die eigenen Kosten werden so weit wie möglich gedrückt. „Wir sparen bei allem, was Ware üblicherweise nur verteuert“, heißt es bei Aldi. „Unsere Läden sind nicht zu groß. Unser Sortiment ist nicht zu breit, die Warenpräsentation nicht aufwendig. Unsere Logistik ist äußerst rationell.“ Das kann jeder bestätigen, der schon mal in einem Discounter war: Die Einrichtung ist meist weniger schmuck als in einem Supermarkt, der in der Regel auch eine Fleisch-, Käse- und Salattheke zu bieten hat. Die Waren werden in schlichten Regalen präsentiert, man stolpert nicht über Sondertische,

Ausgefeilte Logistik: Mit straffen Strukturen und der Beschränkung auf wenige Lieferanten drücken Discounter auch hier die Kosten.

Foto: sxc.hu/creations

Extratresen und Körbe mit Supersonderangeboten. Probierecken mit Wein, Salaten oder Knabbereien gibt es schon gar nicht.

Gespart wird zugleich bei der Werbung. Während die Lebensmittelindustrie allabendlich ihre Produkte im Fernsehen anpreist, in Hochglanzmagazinen wirbt und auch riesige Plakatwände mit ansprechenden Fotos von Speisen beklebt, verhält sich der Handel eher bescheiden. Discounter werben in Tageszeitungen für ihre Sonderangebote, legen in den Filialen Handzettel aus und zeigen die Sonderangebote der Woche auf ihren Websites im Internet. Eine Ausnahme ist da die Lidl-Fernsehwerbung, die man aber auch als Imagekampagne nach den innerbetrieblichen Spitzelaffären ansehen kann.

Straffe und damit sparsame Strukturen kennzeichnen die Logistik, die den Einkauf, den Transport und die Verteilung der Waren umfasst. Die Logistikkosten werden bei Handelsunternehmen auf knapp 28 Prozent geschätzt und sind damit ein gewaltiger Posten. Gespart werden kann, indem die Anzahl der Lieferanten so gering wie möglich gehalten wird. Wenn das Brot nur von ein oder zwei Großbäckereien in die Discountverteilzentren geliefert wird, verringern sich Transportwege und somit Kosten. Edeka unterhält sogar eigene Bäckereien und kann damit weiteres Geld sparen. Aldi hat eigene Röstereien und Fleischereien.

Fertige Ware beziehen die Discounter meist direkt von den Lieferanten. Der Großhandel wird somit umschifft, was weitere Kosten spart. Beim Obst- und Gemüseeinkauf arbeiten die Handelskonzerne teils sogar direkt mit den Fruchtkonzernen in den Erzeugerländern zusammen, sei es nun bei Bananen, Ananas oder Orangen. Der Lebensmittelhandel schließt hierzu mit den Erzeugern direkte Anbauverträge ab, in denen Exklusivpreise vereinbart werden – natürlich immer mit dem Ziel, die Kosten so weit zu drücken, dass die Früchte im Discount für wenige Cent angeboten werden können. Das Obst wird direkt importiert, in die Verteilzentren der Discounter gebracht und von dort zu den Filialen gefahren.

Edeka unterhält sogar ein eigenes Fruchtkontor und zählt damit zu den größten Fruchtimporteuren Europas. Bei der Beschaffung von Bananen beispielsweise liegt vom Einkauf über den Transport bis hin zur Reifung alles komplett in Edeka-Hand.

Foto: MEV

Der brutale Preiskampf der Discounter wird auch auf dem Rücken des Personals ausgetragen.

Neun Euro Lohn für zwölf Stunden Arbeit

Damit kann der Handel direkt Einfluss auf die Herstellungsbedingungen nehmen. Das ist von Vorteil, wenn Edeka, Lidl und Aldi ihren Produzenten vorschreiben, wie wenige Rückstände von Pflanzenschutzmitteln sich auf Gemüse und Obst befinden dürfen. Ein Nachteil ist es aber, wenn bei der Jagd nach dem kleinsten Preis Niedrigstlöhne gezahlt und Menschenrechte missachtet werden. „Der Preis- und Kostendruck wird entlang der Lieferkette nach unten weitergegeben. Arbeiter und Arbeiterinnen, die im Süden unter menschenunwürdigen Bedingungen auf den Plantagen arbeiten, sind die Leidtragenden einer solchen Geschäftspolitik“, so die Oxfam-Studie *Endstation Ladentheke* von 2008. Die Recherchen der Hilfsorganisation zeigen, dass die Preispolitik der großen Lebensmittelhändler für die schlechten Arbeitsbedingungen auf den südamerikanischen Plantagen mitverantwortlich ist, wo für die Handelskonzerne beispielsweise Bananen und Ananas angebaut werden.

Festanstellungen gibt es auf den Plantagen in der Regel nicht. 60 Prozent der in Costa Rica in der Ananasproduktion (offiziell) 20.000 Beschäftigten bekommen laut Oxfam nur für zwei bis drei Monate Arbeit. Dadurch könnten Sozialabgaben umgangen, die Löhne gedrückt und der Bildung von Gewerkschaften von Anfang an ein Riegel vorgeschoben werden. Bestenfalls verdienen die Arbeiter den gesetzlichen Mindestlohn von neun Euro pro Tag. Die Summe wird für einen Acht-Stunden-Arbeitstag gezahlt. Doch die Menschen schaffen in Stoßzeiten etwa zwölf Stunden täglich. Und der Mindestlohn reicht längst nicht, um die Existenz zu sichern. Dafür müssten die Arbeiter 79 bis 88 Euro pro Woche bekommen, sagen die Experten von Oxfam.

Aber man muss gar nicht groß in die Ferne schweifen. Auch hierzulande sind die Bedingungen, unter denen die Beschäftigten in Discountern arbeiten, teilweise katastrophal. Es gibt extrem wenig Personal – oft nur einen Marktleiter, ein bis zwei Vollzeitkräfte und einige Teilzeitkräfte, die den ganzen Laden schmeißen müssen. Zugleich fordern alle Discounter von den Mitarbeitern Flexibilität. Oft erfahren diese erst einen Tag vorher, wann und wie lange sie am nächsten Tag arbeiten müssen. Überstunden sind die Regel – häufig für lau. Das summiert sich im Verlauf eines Jahres.

Selbst wenn ein Discounter den Mindestlohn von 7,50 Euro zahlt, den Verdi fordert, kommen deshalb unter dem Strich oft doch nur vier, fünf Euro Stundenlohn heraus, wie ein bei Netto tätiger Marktleiter in der Tageszeitung *Taz* anonym berichtet. Er hatte in einem Jahr rund 1.000 Überstunden geschoben, die nicht extra entlohnt wurden.

Leih- und Aushilfskräfte erhalten teils nur fünf Euro die Stunde. Ein Stundenlohn, der nach einem Urteil des Arbeitsgerichts Dortmund als „sittenwidrig“ gilt.

Annette Sabersky

Kompakt

Streit um Pestizide
Schon seit einigen Jahren hat der Lebensmitteleinzelhandel seine eigenen Regeln für Höchstmengen von Pestizidrückständen. Die geforderten Werte liegen unter den gesetzlich festgelegten Mengen. Der Bauernverband beschwerte sich in einer Pressemitteilung darüber, dass die Unternehmen solche Praxis als „Marketinginstrument oder zur Wettbewerbsstrategie“ verwenden. Wir finden es gut, dass Marketingstrategien endlich mal im Sinne des Verbrauchers genutzt werden!

Rückstände in Okraschoten
Das hessische Verbraucherschutzministerium hat vor dem Verzehr der Gemüsepflanze Okra gewarnt. Bei Kontrollen am Frankfurter Flughafen seien bei Schoten aus Indien, Jordanien und Kenia weit überhöhte Rückstände von Pestiziden festgestellt worden. Okraschoten werden für Eintöpfe oder als Gemüsebeilage verwendet.

Gute Vorsätze I
Der Unilever-Konzern hat angekündigt, den Salzgehalt seiner Produkte zu senken. Bis Ende 2010 soll es Verbrauchern dadurch möglich sein, die von vielen Ländern empfohlene höchste Tagesaufnahme von sechs Gramm Salz einzuhalten. Bis 2015 soll die von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) empfohlene Grenze von fünf Gramm zu schaffen sein. Fertiggerichte stehen wegen ihres hohen Salzgehalts in der Kritik.

Gute Vorsätze II
Der Süßwarenhersteller Mars will bis zum Jahr 2020 nur noch Kakao beziehen, der als nachhaltig angebaut zertifiziert wurde. Unter anderem arbeitet Mars mit der Organisation Rainforest Alliance zusammen. Deren Siegel steht für Mindeststandards bei Umweltschutz und Arbeitsbedingungen. Pestizide sind jedoch erlaubt, und anders als etwa beim Fairtrade-Siegel erhalten die Bauern keine garantierten Mindestpreise.

Schummelei | Achtung Käseschwindel

(ks) Immer häufiger liegt auf Pizza, Börek oder „Käsebrötchen“ vom Bäcker kein echter Käse aus Milch, sondern ein Imitat aus Pflanzenfett, Milcheiweiß, Stärke, Aromen und Farbstoffen. Sogar das Bundeslandwirtschaftsministerium hat im Juni unter dem Motto „Achtung Käseschwindel“ eine Informationskampagne zum Thema gestartet. Käse-Imitate sind zwar nicht verboten oder gesundheitsschädlich, aber sie müssen so gekennzeichnet werden, dass Verbraucher sie erkennen können. In der Praxis ist dies nicht immer der Fall. Beim Bäcker oder Imbiss besser nachfragen, ob echter Käse verwendet wird. Die Imitate dürfen nicht „Käse“ genannt werden, sie heißen etwa „Bäckermix“ oder „Pizzamix“. Die Zutatenliste eines Imitats könnte etwa so lauten: Pflanzenfett, Käse (X %), Milcheiweiß, Stärke, Salz, Schmelzsalz E 339, Konservierungsstoff Natriumnitrat, Farbstoff E 160 b.

Foto: BMELV

Buchtipp | Die Müsli-Macher

Bio ist in der Mitte der Gesellschaft angekommen. Einige Überzeugungstäter von damals sind die Trendsetter von heute und vom belächelten „Müsli-Macher“ zum erfolgreichen Bio-Unternehmer geworden. **Helma Heldberg:** *Die Müsli-Macher – Erfolgsgeschichte des Biomarktes und seiner Pioniere,* Oekom-Verlag, München 2008, 24,90 Euro.

Surftipp | Nahrungsmittelunverträglichkeiten

Seriöse Informationen zu Unverträglichkeiten gegenüber Gluten, Lactose, Fructose, Sorbit, Saccharose und Histamin bietet das Portal www.nahrungsmittel-intoleranz.com. Neben Unverträglichkeiten werden auch Nahrungsmittelallergien erklärt sowie neue Studien und Bücher vorgestellt.

Foto: irisblende.de

Pilze | Hohe Nikotingehalte

(hh) In den vergangenen Monaten fanden mehrere Untersuchungsämter Rückstände von Nikotin in getrockneten Steinpilzen. Die Ware kam hauptsächlich aus China. Die Gehalte machten pro Kilogramm Pilze bis zu einem Zehntel der tödlichen Nikotindosis aus. Das Bundesinstitut für Risikobewertung gibt dennoch Entwarung, da die getrockneten Pilze in eher geringer Menge verzehrt werden würden. Im EU-Recht gilt für Nikotin eine sehr geringe Rückstandshöchstmenge. Anstatt aber das auch den Chinesen klarzumachen, wird von Behördenseite über eine Ableitung eines neuen, höheren Wertes nachgedacht. Wieder mal ein Fall, wo Verbraucherschutz und handelspolitische Interessen aufeinanderprallen. Woher die Rückstände stammen, kann bisher nur vermutet und soll näher untersucht werden.

Das Mineralwasser für Qualitätsbewusste

Natürlich ausgezeichnet

Die internationale Prüfungskommission "Monde Selection" hat unserem Mineralwasser erneut 3 mal die Goldmedaille, darunter 2 mal den

"GRAND GOLD AWARD 2009",

verliehen.

Ein weiteres renommiertes Institut, das „International Taste Quality Institute", mit einer Jury aus internationalen Chefköchen und Sommeliers, hob ebenfalls - und dies zum wiederholten Male - mit seiner Spitzenprämierung, nämlich gleich 3 mal dem

"3 Stars Superior Taste Award 2009",

die besondere Qualität unserer Mineralwässer hervor.

Nach den 3 Goldmedaillen, die Tönissteiner auf nationaler Ebene schon in den Vorjahren, so auch in diesem Jahr, von der **DLG** erhalten hat, zeigt dies die hohe Qualität und Wertschätzung unserer Produkte.

Täglich wertvoll

Ein Liter Tönissteiner Mineralwasser deckt mit 129 mg/l Magnesium 40% bzw. mit 165 mg/l Calcium 20% den von der Gesellschaft für Ernährung empfohlenen Tagesbedarf eines Erwachsenen.

TÖNISSTEINER
PRIVATBRUNNEN

Kann Jedem das Wasser reichen

Privatbrunnen Tönissteiner Sprudel · Dr. C. Kerstiens GmbH · Heilbrunnen · D-56654 Brohl-Lützing · www.toenissteiner.de

TEST Sonnenbrandmittel

Brand-gefährlich

In der Apotheke gibt es jede Menge Mittel zur Behandlung von Sonnenbrand. Unser Testergebnis liefert noch einen Grund mehr, exzessive Sonnenbäder zu vermeiden: Nur zwei „sehr gute“ und „gute“ Mittel können wir empfehlen, der Rest war schlecht.

Cremen, Cremen, Cremen ... und die Sonne vermeiden – besonders wenn sie ihren Tageshöchststand hat. Das predigen Medien und Ärzte schon seit Jahren. Dennoch gilt tolle Bräune zumindest in unseren Breiten als attraktiv. Und gesund ist die Sonne ja auch, denn ohne Sonnenlicht bildet der Körper kein Vitamin D – wichtig für den Aufbau von Knochen und Knorpel.

Dabei reicht für die Vitaminversorgung schon eine kleine Sonnenration von etwa einer Viertel Stunde dreimal wöchentlich. Ausgedehnte Sonnenbäder sind also völlig überflüssig. Und auch sehr tückisch: Die Quittung für exzessiven Sonnenkonsum erhalten wir nämlich mit einer beträchtlicher Verzögerung von 20 bis 40 Jahren: Die UV-Strahlung lässt die Haut schneller alt aussehen und kann Hautkrebs verursachen.

140.000 Neuerkrankungen an Hautkrebs gibt es jährlich, und jedes Jahr wird die Hautkrebsrate um sieben Prozent zunehmen, schätzt Professor Eckhardt Breitbart von der Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Prävention (ADP). Die meisten Fälle – rund 120.000 pro Jahr – sind Basalzell- und Stachelzellkarzinome, auch als weißer Hautkrebs bekannt. Dieser bildet sich häufig auf den sogenannten Sonnenterassen wie Gesicht, Nacken oder dem Handrücken, das Basalzellkarzinom überwiegend im Hals-Kopf-Bereich und seltener an Beinen und Oberkörper. Das Robert-Koch-Institut gibt in seiner neuesten Broschüre zu *Krebs in Deutschland* für das maligne Melanom, den sogenannten schwarzen

Foto: Fotolia.com/sumnersgraphicsinc

Hautkrebs, jährlich 14.900 Neuerkrankungen an. Er ist aggressiver als der weiße, weil er rasch gefährliche Metastasen bildet. An malignen Melanomen erkranken besonders häufig Menschen mit einer großen Anzahl von Pigmentmalen, mit heller Haut und entsprechender Veranlagung.

Besonders nachlässig mit dem Sonnenschutz sind junge Erwachsene zwischen 18 und 25 Jahren

Intensive Sonnenbäder mit Sonnenbränden, besonders in der Kindheit, und künstliche UV-Strahlung treiben das Risiko für den schwarzen Hautkrebs zusätzlich in die Höhe.

Seit Juli 2008 gibt es eine Hautkrebsvorsorge als Kassenleistung. Ab 35 Jahre kann sie alle zwei Jahre in Anspruch genommen werden. Da derzeit harte wissenschaftliche Fakten als Beweis fehlen, dass sich die Sterblichkeit infolge von Hautkrebs durch ein Hautscreening senken lässt, wird der Erfolg der Hautkrebsvorsorge spätestens im Jahr 2013 überprüft. „Das Konzept dafür wird gerade erarbeitet. Zur Überprüfungen nutzen wir Daten, die den Krankenversicherungen vorliegen“, erklärt Kristine Reis-Steinert, Sprecherin des Gemeinsamen Bundesausschusses, der entscheidet, welche Leistungen die Krankenkassen übernehmen.

Im Jahre 1989 gaben noch 26 Prozent der Befragten an, einen Sonnenbrand erlitten zu haben. 2007 waren es nach einer von Bayer Vital durchgeführten Umfrage nur noch 16 Prozent. Auch bei Kindern haben Sonnenbrände in den vergangenen Jahren deutlich abgenommen, ein Zeichen dafür, dass Eltern sorgfältiger auf Sonnenschutz achten, resümiert Dr. Falko Panzer, Kinderarzt in Mannheim.

ÖKO-TEST hat 15 rezeptfreie Arzneimittel, Medizinprodukte und Kosmetika in der Apotheke gekauft. Alle Mittel versprechen auf der Verpackung oder im Beipackzettel, bei Sonnenbrand zu helfen. Wir haben die Produkte pharmakologisch begutachten lassen sowie auf problematische Inhaltsstoffe getestet.

Unsere Empfehlungen

✓Leichte Sonnenbrände ein paar Minuten unter fließendem Wasser und anschließend mehrere Stunden mit feuchten Umschlägen kühlen. Die Haut mit einer leichten Pflegelotion, nicht aber mit einer fettigen Creme pflegen. Treten Blasen auf und sind größere Hautareale verbrannt, unbedingt zum Arzt gehen.

✓Auch bei der Gartenarbeit oder in der Mittagspause, wenn Sie draußen sitzen, an den Sonnenschutz denken.

✓Für Babys ist die Sonne im ersten Lebensjahr tabu. Bei Kindern besonders vorsorglich darauf achten, dass sie vor Sonne geschützt werden – auch im Kindergarten.

Das Testergebnis

■ Völlig unverständlich: Die meisten Sonnenbrandmittel belasten die verbrannte Haut noch zusätzlich mit allergisierenden Substanzen. Sage und schreibe acht Präparate schneiden in unserem Test mit „mangelhaft“ und „ungenügend“ ab.

Die meisten Produkte fallen durch den Test – in vielen stecken Substanzen, die Allergien auslösen können

■ Grundsätzlich kann kein Sonnenbrandmittel die Schäden, die ein Sonnenbrand auf der Haut verursacht, rückgängig machen. Solche Produkte können allenfalls Symptome wie Juckreiz und Schmerzen lindern und die Regeneration der Haut ein wenig unterstützen. Nach Meinung unseres pharmakologischen Beraters sind Mittel mit Kamillenblüten und Dexpanthenol bei Sonnenbrand empfehlenswert. Diese Stoffe helfen der Haut sich zu regenerieren. Arzneimittel mit Antihistaminika wie Dimetinden, Diphenhydramin oder Chlorphenoxamin können zwar Entzündungen und damit verbundenen Juckreiz unterdrücken – zumindest wenn sie etwa als Tablette eingenommen werden. Unklar ist allerdings, ob diese Substanzen auch auf der Haut wirken; daher werten wie hier um zwei Noten ab. Chlorphenoxamin gehört zudem zur Gruppe der umstrittenen halogenorganischen Verbindungen und kassiert deshalb einen weiteren Minuspunkt. Ist der Sonnenbrand besonders schmerzhaft, können Arzneimittel mit Benzocain oder Lidocain – beide Substanzen betäuben die verbrannten Hautbereiche – lindernd wirken. Beide Stoffe lösen jedoch Allergien aus, besonders häufig Benzoacin.

Für viele Stoffe in Sonnenbrandmitteln fehlen fundierte Studien, dass sie ihren Zweck erfüllen

■ Für Perubalsam, Zinkoxid, Lebertran, Kampfer, Menthol und auch Thermalwasser, die in Medizinprodukten und Kosmetika enthalten sind, gibt es keine Studien, die zeigen, dass sie bei Sonnenbrand einen positiven Effekt haben. Im Gegenteil: Perubalsam wirkt stark allergisierend. Kampfer, der in der *Pruricalm Lotion* steckt, kann Hautreizungen verursachen. Zudem sind Mittel mit Kampfer nicht für Babys und Kleinkinder geeignet.

■ Einige der Medizinprodukte und Kosmetika wie das *Brand- und Wundgel Medice*, der *Fenistil Kühl Roll-on*, die *Dermi-Cyl Hautpflegesalbe* und die *Pruricalm Lotion* versprechen laut Beipackzettel oder Verpackung einen kühlenden Effekt, und das *Eau Thermale Avène Thermalwasser* soll erfrischen. Richtig ist, dass man bei Verbrennungen ersten Grades, die häufig durch UV-Strahlen verursacht werden, die Haut kühlen sollte. Das mindert die Schmerzen und begrenzt die Entzündung. Fachleute empfehlen dafür aber fließendes Leitungswasser und feuchte Umschläge mit kaltem Leitungswasser. Nicht geeignet sind jedoch Eis oder Coldpacks, die – womöglich noch über mehrere Stunden angewendet – die Haut durch die Kälte sogar schädigen können. Ob Sonnenbrandmittel auch einen kühlenden Effekt haben, konnte kein Hersteller durch plausible Studien belegen.

■ Das *Mirfulan Spray N* und die *Pruricalm Lotion* erhalten Punktabzug für Duftstoffe wie Isoeugenol, Hydroxycitronellal und Cinnamylalkohol, die relativ häufig Kontaktekzeme auslösen können. Hautreizende oder allergisierende Konservierungsstoffe wie Methylchlorisothiazolinon, Zinkpyrithion und Benzalkoniumchlorid kritisieren wir an drei Mitteln. Auch das aus Kiefernharz stammende Kolophonium in dem kosmetischen Mittel *Peru-Lenicet Pflegesalbe* kann Allergien auslösen. *Christine Throl*

Test Sonnenbrandmittel

So haben wir getestet

Der Einkauf

Wir haben alle Cremes, Gele und Sprays gekauft, die wir in Apotheken zur Behandlung eines Sonnenbrandes gefunden haben. So landeten nicht nur Arzneimittel in unserem Einkaufskorb, sondern auch drei Medizinprodukte und vier Kosmetika, darunter zwei Hautpflegesalben, eine Pflegelotion sowie ein Spray mit Thermalwasser.

Pharmakologische Begutachtung

Ein Sonnenbrand macht sich nicht sofort bemerkbar, sondern mit einer Verzögerung von wenigen Stunden. Die gerötete Haut braucht dann vor allem Kühlung und eine milde Pflege. Viele Arzneimittel gegen Sonnenbrand sollen gegen die lästigen Symptome des Sonnenbrands wie Juckreiz und Schmerzen wirken. Diese Effekte müssen die Hersteller mit Studien belegen; erst dann erhalten sie für das Anwendungsgebiet eine Zulassung und dürfen verkauft werden. Der Nutzen muss zwar auch bei Medizinprodukten belegt sein, es erfolgt jedoch keine staatliche Zulassung. Die Hersteller brauchen lediglich mit dem CE-Zeichen zu bestätigen, dass ihr Produkt alle Anforderungen für die Vermarktung erfüllt und ihnen die Prüfungen zum Nutzen vorliegen. Im Gegensatz zu Arzneimitteln müssen Medizinprodukte aber in erster Linie physikalisch, etwa kühlend, oder chemisch, etwa auf den pH-Wert der Haut, wirken. Für Kosmetika wiederum, die per Gesetz nur pflegen und verschönern dürfen, müssen die Hersteller den versprochenen Nutzen der Inhaltsstoffe ebenfalls belegen können. Dafür sind aber keine speziellen Studien nötig – wie bei den Arzneimitteln. ÖKO-TEST-Berater Professor Manfred Schubert-Zsilavecz hat die Inhaltsstoffe sowie die von den Herstellern vorgelegte Studien begutachtet.

Die Bewertung

Bei den Medizin- und Kosmetikprodukten haben wir auch abgewertet, wenn die Menge der maßgeblichen Inhaltsstoffe nicht auf der Verpackung angegeben war: Denn ob ein Mittel bei Sonnenbrand hilft oder nicht, hängt auch von der Menge der eingesetzten Substanzen ab. Vorgeschrieben ist diese Information zwar nur auf Arzneimitteln. Doch einige Medizinprodukte- und Kosmetikhersteller deklarieren die Mengen trotzdem verbraucherfreundlich auf der Verpackung – und zeigen, dass es doch auch anders geht.

TEST Sonnenbrandmittel, Arzneimittel	PC30 N, Lösung	Anaesthin Creme 10%	Fenistil Gel
Anbieter	Terra-Bio-Chemie	Dr. Ritsert	Novartis
Preis pro 20 ml in Euro	1,98	4,49	4,75
Wirkstoff/-e	Trockenextrakt aus Kamillenblüten	**Benzocain**	**Dimetinden**
Testergebnis Pharmakologische Begutachtung	sehr gut	befriedigend	befriedigend
Paraffine/Erdölprodukte/Silikone	nein	nein	nein
PEG/PEG-Derivate	nein	**ja**	nein
Bedenkliche und/oder umstrittene Hilfsstoffe	nein	nein	nein
Testergebnis Hilfsstoffe	sehr gut	befriedigend	sehr gut
Anmerkungen		4)	
Gesamturteil	**sehr gut**	**befriedigend**	**befriedigend**

TEST Sonnenbrandmittel, Medizinprodukte	Bepanthen Kühlendes Schaumspray	Brand- und Wundgel Medice	Fenistil Kühl Roll-on
Anbieter	Bayer Vital	Medice	Novartis
Preis pro 20 ml in Euro	3,82	3,98	14,13
Maßgebliche Inhaltsstoffe	Dexpanthenol	Macrogollaurylether, Harnstoff	**ohne**
Nutzen für Produkt durch Studien belegt	ja	**nein**	**nein**
Menge der maßgeblichen Inhaltsstoffe deklariert	**nein**	**nein**	entfällt
Testergebnis Maßgebliche Inhaltsstoffe	gut	ungenügend	ungenügend
Paraffine/Erdölprodukte/Silikone	nein	nein	nein
PEG/PEG-Derivate	nein	**ja**	nein
Bedenkliche und/oder umstrittene weitere Inhaltsstoffe	nein	nein	**Benzalkonium-chlorid**
Testergebnis Weitere Inhaltsstoffe	sehr gut	befriedigend	befriedigend
Weitere Mängel	nein	nein	**ja**
Testergebnis Weitere Mängel	sehr gut	sehr gut	gut
Anmerkungen			6)
Gesamturteil	**gut**	**ungenügend**	**ungenügend**

Fett gedruckt sind Mängel.
Glossar: Erläuterungen zu den untersuchten Parametern finden Sie auf Seite 140.
Anmerkungen: 1) Laut Anbieter wurde der Vertrieb des Produkts eingestellt. 2) Enthält die weiteren Duftstoffe Geraniol, Citronellol und Benzylcinnamat. 3) Enthält zudem die weiteren Duftstoffe Geraniol und Citronellol. 4) Laut Anbieter ist das Produkt nicht mehr zugelassen und nicht mehr im Handel. 5) Laut Beipackzettel ist als maßgeblicher Inhaltsstoff Dexpanthenol aufgeführt. Nach Mitteilung des Anbieters ist als weiterer maßgeblicher Inhaltsstoff Kalkwasser enthalten. 6) Formaldehydharz (Bakelit o.Ä.) in der Verpackung.
Legende: Produkte mit gleichem Gesamturteil sind in alphabetischer Reihenfolge aufgeführt.
Abwertungen Arzneimittel: Unter dem Testergebnis Pharmakologische Begutachtung führen zur Abwertung um vier Noten: der ausschließliche oder hauptsächliche Einsatz von Stoffen, deren Nutzen bei Sonnenbrand nicht belegt ist, wie Zinkoxid oder Lebertran. Zur Abwertung um drei Noten führt: ein Antihistaminikum als Wirkstoff, das gleichzeitig eine halogenorganische Verbindung ist (Chlorphenoxamin). Zur Abwertung um jeweils zwei Noten führen: a) Antihistaminika, die keine halogen-

Anaesthecomp N Gel	Systral Gel	Labocane Anti-Juckreiz-Salbe	Mirfulan Spray N	Panthenol-Sandoz 5g/100g Creme
Dr. Ritsert	Meda Pharma	Combe Pharma	Merckle Recordati	Sandoz Pharmaceuticals
4,80	3,95	5,85	1,55	1,62
Lidocain, Diphenhydramin	**Chlorphenoxamin**	**Benzocain**	**Zinkoxid, Lebertran**, Bisabolol	Dexpanthenol
ausreichend	ausreichend	befriedigend	mangelhaft	sehr gut
nein	nein	nein	**ja**	**ja**
nein	nein	**ja**	nein	**ja**
nein	nein	**Zinkpyrithion**	**Cinnamylalkohol, Hydroxycitronellal**	**Chlorhexidin**
sehr gut	sehr gut	mangelhaft	befriedigend	ungenügend
		1) 2)	3)	
ausreichend	**ausreichend**	**mangelhaft**	**mangelhaft**	**ungenügend**

TEST Sonnenbrandmittel, Kosmetika	Dermi-Cyl Hautpflegesalbe	Eau Thermale Avène Thermalwasser	Peru-Lenicet Pflegesalbe	Puricalm Lotion
Anbieter	Pharma Liebermann	Pierre Fabre	Athenstaedt	Stiefel
Preis pro 100 ml in Euro	8,95	5,90	19,22	7,52
Maßgebliche Inhaltsstoffe	Dexpanthenol	Thermalwasser	**Perubalsam**	Kampfer, Menthol
Nutzen für Produkt durch Studien belegt	ja	**nein**	**nein**	**nein**
Menge der maßgeblichen Inhaltsstoffe deklariert	**nein**	ja	**nein**	ja
Testergebnis Maßgebliche Inhaltsstoffe	gut	mangelhaft	ungenügend	mangelhaft
Paraffine/Erdölprodukte/Silikone	**ja**	nein	**ja**	**ja**
PEG/PEG-Derivate	nein	nein	nein	**ja**
Bedenkliche und/oder umstrittene weitere Inhaltsstoffe	**Methylchloriso-thiazolinon**	nein	**Colophonium**	**Isoeugenol, Nitromoschus-Verbindungen**
Testergebnis Weitere Inhaltsstoffe	ausreichend	sehr gut	ausreichend	ungenügend
Anmerkungen	5)			
Gesamturteil	**ausreichend**	**mangelhaft**	**ungenügend**	**ungenügend**

organischen Verbindungen sind (Diphenydramin, Dimetinden); b) Benzocain. Zur Abwertung um eine Note führt: Lidocain. Unter dem Testergebnis Hilfsstoffe führen zur Abwertung um jeweils zwei Noten: a) PEG/PEG-Derivate; b) Zinkpyrithion; c) halogenorganische Verbindungen (Chlorhexidin). Zur Abwertung um jeweils eine Note führen: a) Duftstoffe, die Allergien auslösen können (Cinnamylalkohol, Hydroxycitronellal); b) mehr als ein Prozent Paraffine/paraffinähnliche Erdölprodukte und/oder apolare Silikonverbindungen. Das Gesamturteil beruht auf dem Testergebnis Pharmakologische Begutachtung und dem Testergebnis Hilfsstoffe. Es kann nicht besser sein als das schlechteste Einzelergebnis.

Abwertungen Medizinprodukte: Unter dem Testergebnis Maßgebliche Inhaltsstoffe führen zur Abwertung um vier Noten: fehlende Nutzenbelege für das konkrete Produkt. Zur Abwertung um jeweils eine Note führen: a) eine fehlende Deklaration der Menge der maßgeblichen Hilfsstoffe; b) keine maßgeblichen Hilfsstoffe enthalten. Unter dem Testergebnis Weitere Inhaltsstoffe führen zur Abwertung um zwei jeweils Noten: a) PEG/PEG-Derivate; b) Benzalkoniumchlorid. Unter dem Testergebnis Weitere Mängel führen zur Abwertung um eine Note: Formaldehydharz (Bakelit o.Ä.) in der Verpackung. Das Gesamturteil beruht auf dem Testergebnis Maßgebliche Inhaltsstoffe und dem Testergebnis Weitere Inhaltsstoffe. Es kann nicht besser sein als das schlechteste Einzelergebnis. Ein Testergebnis Weitere Mängel, das „befriedigend" ist, verschlechtert das Gesamturteil um eine Note.

Abwertungen Kosmetika: Unter dem Testergebnis Maßgebliche Inhaltsstoffe führen zur Abwertung um vier Noten: fehlende Nutzenbelege für das konkrete Produkt. Zur Abwertung um zwei Noten führt: das hohe Allergierisiko von Perubalsam. Zur Abwertung um eine Note führt: eine fehlende Deklaration der Menge der maßgeblichen Hilfsstoffe. Unter dem Testergebnis Weitere Inhaltsstoffe führen zur Abwertung um jeweils zwei Noten: a) PEG/PEG-Derivate; b) Duftstoffe, die Allergien auslösen können (Isoeugenol); c) halogenorganische Verbindungen (Methylchlorisothiazolinon); d) mehr als 10 mg/kg Nitromoschus-Verbindungen; e) Kolophonium. Zur Abwertung um eine Note führen: mehr als ein Prozent Paraffine/paraffinähnliche Erdölprodukte und/oder apolare Silikonverbindungen. Das Gesamturteil beruht auf dem Testergebnis Maßgebliche Inhaltsstoffe und dem Testergebnis Weitere Inhaltsstoffe. Es kann nicht besser sein als das schlechteste Einzelergebnis.

Testmethoden: Pharmakologische Begutachtung (bei Arzneimitteln), Beurteilung maßgeblicher Inhaltsstoffe (bei Medizinprodukten, Kosmetika) aufgrund der von den Herstellern vorgelegten Studien. Formaldehyd/-abspalter: saure Wasserdampfdestillation, Derivatisierung mit Acetylaceton, Ausschütteln mit n-Butanol und Bestimmung mit Photometrie; halogenorganische Verbindungen (falls nicht deklariert): a) Wasserdampfdestillation, Binden der organischen Halogene an Aktivkohle, Verbrennung der Aktivkohle im Sauerstoffstrom, microcoulometrische Bestimmung des Halogengehalts; b) Reinigung der Proben mit Kieselgel, Extraktion mit Essigester, Verbrennung des Extrakts im Sauerstoffstrom, microcoulometrische Bestimmung des Halogengehalts. Diethylphthalat/Duftstoffe, die Allergien auslösen können/Nitromoschus-Verbindungen/polyzyklische Moschus-Verbindungen/Majantol: Extraktion mit TBME, GC-MS. Paraffine/Erdölprodukte/apolare Silikonverbindungen: laut Deklaration und/oder HPLC/RI. PVC/PVDC/chlorierte Kunststoffe in der Verpackung: Röntgenfluoreszenzanalyse. Formaldehydharz (Bakelit o.Ä.) in der Verpackung: Flammtest, Chromotropsäure-Test aus saurem Hydrolysat.

Einkauf der Testprodukte: März 2009.

Anbieterverzeichnis: www.oekotest.de

Tests und deren Ergebnisse sind urheberrechtlich geschützt. Ohne schriftliche Genehmigung des Verlags dürfen keine Nachdrucke, Kopien, Mikrofilme oder Einspielungen in elektronische Medien angefertigt und/oder verbreitet werden.

Kompakt

Seltene Blindenschrift

Die Tastschrift für Blinde, die sogenannte Brailleschrift, wird immer mehr durch andere Medien verdrängt. Wie der Deutsche Blinden- und Sehbehindertenverband mitteilt, werden an Schulen aus Kostengründen immer häufiger Hörmedien wie etwa Computersprachausgaben benutzt. Der Verband befürchtet nun, dass Lese- und Rechtschreibschwächen unter Blinden zunehmen könnten.

Bedenkliche Sojadrinks

Wer auf Birkenpollen allergisch reagiert, sollte beim Verzehr sojahaltiger Produkte vorsichtig sein. Denn das Hauptallergen der Birkenpollen ist einem in Soja enthaltenen Allergen sehr ähnlich, schreibt die *Ärzte-Zeitung*. Besonders bei Sojadrinks könne es daher bei Allergikern häufig zu Reizungen und Schwellungen kommen.

Preiswerte Raucher-therapie

Nikotinpflaster und -kaugummis zahlt die Krankenkasse nicht. Unterm Strich könnte das aber für alle billiger sein. Zu dieser Erkenntnis kommt der Gesundheitsökonom Professor Jürgen Wasem. Bedenke man die Kosten, die durch typische Raucherkrankheiten entstehen, würden durch eine Raucherentwöhnung pro Person rund 15.000 Euro eingespart.

Papillomaviren | Schon bei kleinen Mädchen

Foto: irisblende.de

Junge Mädchen können schon lange vor dem ersten Geschlechtsverkehr mit humanen Papillomaviren (HPV) infiziert sein. Dr. Daniela Dörfler von der Medizinischen Universität Wien fand bei ihrer Untersuchung von 110 4- bis 15-jährigen Mädchen in 19 Fällen HPV-DNA. Bei 15 Mädchen handelte es sich um Hochrisikoviren, die mit der Entstehung von Gebärmutterhalskrebs in Verbindung stehen. Da die Viren überall auf der Haut vorkommen, könnten sich die Mädchen schon bei der Geburt infiziert haben. Ein anderer Weg könnte eine Schmierinfektion sein, zum Beispiel über das Handtuch der Mutter, vermuten die Mediziner. Zu einer Gefahr werden die HP-Viren, wenn sie auf die Haut am Gebärmutterhals gelangen. Doch nicht jede HPV-Infektion führt zu Krebs. Bei 70 bis 90 Prozent der infizierten Frauen ist nach ein bis zwei Jahren keine HPV-DNA mehr nachweisbar. Angesichts dieser Befunde stellen Kritiker die Frage, ob die HPV-Impfung für 12- bis 17-jährige Mädchen wirklich sinnvoll ist. Weil der Nutzen zweifelhaft sei, lässt der Gemeinsame Bundesausschuss (GBA) derzeit prüfen, ob die Kosten weiterhin von den Krankenkassen übernommen werden.

Buchtipp | Stress bewältigen

Anstrengungen und Ärgernisse, denen wir Tag für Tag ausgesetzt sind, können uns aus dem Gleichgewicht bringen. Ausgehend von der Analyse der persönlichen Situation zeigt die Diplom-Psychologin Angelika Wagner-Link Wege zur aktiven Entspannung und Stressbewältigung. Das praxisnahe Programm kann ohne weitere persönliche Anleitung angewendet werden.

Angelika Wagner-Link, *Aktive Entspannung und Stressbewältigung,* Expert-Verlag, Renningen 2009, 193 Seiten, 29,95 Euro.

Was ist eigentlich ... | Pseudologie

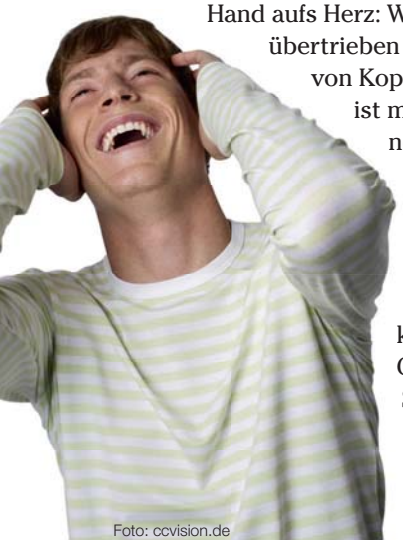


Foto: ccvision.de

Hand aufs Herz: Wer hat nicht schon mal ein wenig übertrieben oder mit einer Geschichte geprahlt, die von Kopf bis Fuß erfunden war? Doch deshalb ist man noch lange keine Pseudologe. So nennt man Menschen, die einen krankhaften Drang zum Lügen haben. Sie behaupten, bei Katastrophen dabei gewesen zu sein, sind angebliche Opfer von Gewaltverbrechen oder geben sich als Adelige aus. Die psychisch kranken Lügenbarone erzählen ihre Geschichten so überzeugend, dass der Schwindel oft erst spät auffällt. Gründe für das zwanghafte Lügen sind meist Persönlichkeitsstörungen. Mit Hilfe psychischer Therapien lässt sich die Krankheit behandeln.

Ohren | Richtig getrocknet

Bleibt nach dem Schwimmen oder Duschen Wasser in den Ohren, das trotz Kopfschütteln oder Kopf-auf-die-Seite-Legen nicht abfließen will, verschafft ein Kosmetik- oder Papiertaschentuch Abhilfe. Keinesfalls sollte ein Wattestäbchen verwendet werden, da dies das Trommelfell beschädigen könnte. Hält das vom Wasser verursachte taube Gefühl allerdings an, kann dies an aufgequollenem Ohrenschmalz liegen. Den kann ein Hals-Nasen-Ohren-Arzt problemlos mit speziellen Instrumenten und einer Ohrspülung entfernen.

Foto: pixland

Interview | Authentisches Ayurveda

Ananda Samir Chopra ist leitender Arzt der Ayurveda-Klinik in der Habichtswald-Klinik in Kassel Bad Wilhelmshöhe.

ÖKO-TEST: Asiatische Heilmethoden wie Ayurveda sind in Europa populärer denn je. Was hat das hierzulande praktizierte Ayurveda noch mit dem in Indien praktizierten gemeinsam?
Chopra: Das hängt von verschiedenen Faktoren ab: Wer es praktiziert, wo er gelernt hat, wie es gemacht wird. Das hiesige Ayurveda ist schon sehr stark von der indischen Lehre beeinflusst. Allerdings gibt es auch in Indien nicht das eine Ayurveda, sondern zum einen die traditionell gelehrte Heilkunde auf der Basis traditioneller Texte, die aber immer weniger wird. Dann die am College ausgebildeten Ärzte, die eine professionalisierte Heilkunde betreiben. Und schließlich „New Age Ayurveda“, eine Verbindung aus ayurvedischer Heilkunde und indischer Spiritualität.

ÖKO-TEST: Kann Ayurveda überhaupt authentisch sein?
Chopra: Alle drei Richtungen haben einen berechtigten Anspruch auf Authentizität. Ihnen gemeinsam sind unter anderem der bestimmte Zugang zum Patienten und bestimmte diagnostische Methoden. Man darf aber auch nicht übersehen, dass Entwicklungen wie das New-Age-Ayurveda in Europa oder Nordamerika nach Indien zurückstrahlen und so das in Indien praktizierte Ayurveda beeinflussen.

ÖKO-TEST: Muss man für eine „richtige“ Ayurveda-Kur nach Indien reisen?
Chopra: Das ist schwierig zu sagen. Es gibt in Indien hervorragende Ayurveda-Kliniken. Das Problem ist: Wir haben eine andere Vorstellung von einer Klinik und von der Arzt-Patienten-Beziehung, als dies in Indien der Fall ist. Wer das kennt und bereit ist, sich darauf einzulassen, kann natürlich nach Indien fahren. Andernfalls ist es besser, hierzulande eine Ayurveda-Kur zu machen.

ÖKO-TEST: Woran erkennt der Patient, dass er eine kompetente ayurvedische Behandlung erhält?
Chopra: Leider gibt es kein Qualitätssiegel oder dergleichen. Man muss also die Ärzte direkt fragen, wo sie ihre Ausbildung gemacht haben.

Reise-Gelbsucht | Gefährliches Mitbringsel

Fast jede zweite Hepatitis-A-Infektion hierzulande ist ein Urlaubsmitbringsel. Die Viren tummeln sich in verunreinigtem Essen, vor allem in Muscheln und in kontaminiertem Wasser, sie werden aber auch durch Körperkontakt übertragen. Daher rät das Robert-Koch-Institut vor allem bei Reisen nach Ost- und Südeuropa, Ägypten, Tunesien oder in die Tropen zu einer Impfung, zum Beispiel einer kombinierten Hepatitis-A- plus B-Impfung. Vor Ort gilt: Cook it, boil it, peel it or leave it – koch, brat oder schäl es, oder lass es bleiben. Die Erkrankung dauert bei Erwachsenen zirka drei Monate, selten kommt es zu einem tödlichen Leberversagen.

Anzeige

schülke

Schrammen kommen ...

... und gehen.

octenisept® Wundgel
hilft schnell und brennt nicht.

octenisept® Wundgel versorgt Schrammen und Wunden, leichte Verbrennungen und Sonnenbrand optimal mit notwendiger Feuchtigkeit. Es bildet eine wirksame Schutzschicht vor Bakterien, schützt so vor Infektionen und fördert die natürliche Heilung. **Jetzt in Ihrer Apotheke.**

Wäschefreundlich, da farblos.

TEST Planschbecken

Plitsch, klatsch

Wie schon bei unserem vorigen Test sind auch die aktuellen Kinderplanschbecken ein Fall für den Sondermüll: Fast alle untersuchten Marken stecken voller Schadstoffe, ein Testprodukt hätte gar nicht verkauft werden dürfen. Gehen Sie mit ihren Kleinen besser ins Schwimmbad!

Foto: Nicole Effinger/Fotolia.com

Es war orange, ein sehr schrilles Orange, und nicht gerade groß. Doch sobald es unter der Birke auf unserem Rasen stand, war klar: Jetzt ist Sommer. Und für mich wurde das winzige Planschbecken zum Ozean, meine Puppe zur Meerjungfrau, das Erdbeerbeet zum Strand. Ein paar Jahre später erhoben meine Freunde und ich die grelle Plastikhülle zum Abenteuerspielzeug. Mit ordentlich Anlauf und einem wagemutigen Sprung durch den Rasensprenger rutschten wir damit durch den Garten – und machten es so natürlich kaputt.

Ein Planschbecken gehört zur Kindheit wie das erste Fahrrad. Der orangene Klassiker der 80er-Jahre wurde inzwischen zwar weitgehend von neuen Modefarben und Comicmotiven verdrängt, doch das Gefühl bleibt das gleiche. Ein bisschen Meer, ein bisschen Urlaub – und das alles auf etwa einem Quadratmeter.

Allerdings waren die Minipools in unseren Untersuchungen bisher immer bedenklich: Bei den Tests in den Jahren 2002 und 2006 fielen die meisten Planschbecken durch. Ein großes Problem waren Phthalat-Weichmacher. Die setzen die Hersteller ein, um das Material – das sind meistens PVC-haltige Folien

– geschmeidig zu machen. Dabei wurden unter anderem DEHP und DBP gefunden – Weichmacher, die das EU-Parlament 2005 in Spielzeug und Babyartikeln generell verboten hat, weil sie als fortpflanzungsgefährdend gelten.

Das Umweltbundesamt bleibt kritisch: Auch alternative Weichmacher können sich lösen

Die meisten Hersteller setzen inzwischen alternative Weichmacher ein – zum Beispiel DEHT und DINCH. DINCH wird vom Chemiegiganten BASF produziert. Das Problem: Der Stoff ist zwar für den Einsatz in Lebensmittelverpackungen und Medizinprodukten zugelassen, Grundlage dafür sind aber vor allem Studien des Herstellers oder Untersuchungen, die von BASF bezahlt wurden. Ähnliches gilt für DEHT, das von der Firma Eastman produziert wird.

Die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) hat sich intensiv mit DINCH und DEHT beschäftigt und sie als relativ unbedenklich eingestuft. „Für Menschen sind tolerierbare tägliche Aufnahmen von einem Milligramm pro Kilogramm Körpergewicht festgelegt. Im Tierversuch kam es selbst bei wesentlich höheren Dosen nur zu wenig ausgeprägten Veränderungen an Lebern und Nieren“, so auch die Stellungnahme von Professor Wolfgang Dekant vom Institut für Toxikologie der Universität Würzburg.

Das Umweltbundesamt bleibt trotzdem kritisch: Denn auch die alternativen Weichmacher lassen sich nicht fest im Kunststoff binden. Sie können in die Umwelt gelangen oder ins Wasser des Planschbeckens, und dort vom Kleinkind aufgenommen werden. Laut Umweltbundesamt ist immer noch unklar, wie viel davon letztlich im Körper ankommt und was die Stoffe dort auslösen können.

Eine Alternative wäre der Verzicht auf Weichmacher, was laut Umweltbundesamt durchaus möglich ist. Die Experten empfehlen Kunststoffe wie Polyethylen und Polypropylen – die sind generell frei von Weichmachern. Dennoch ist PVC für die Industrie attraktiver – denn es ist billiger.

ÖKO-TEST wollte genau wissen, was in den aktuellen Modellen steckt. Wir haben 13 Planschbecken eingekauft und in die Labors geschickt.

Das Testergebnis

■ Noch immer können wir keine Entwarnung geben: Fast alle Becken sind stark mit Schadstoffen belastet. Überzeugen konnten die Hartschalenprodukte, die wir mit „sehr gut“ bewertet haben. Kleiner Wermutstropfen: Sie lassen sich nicht so platzsparend verstauen, wie die aufblasbaren Kunststoffbecken. Die meisten Becken bestehen aus umweltschädlichem PVC/PVDC/chlorierten Kunststoffen. In zwei Produkten stecken sogar gesetzlich reglementierte Phthalate.

■ In elf Planschbecken stecken PVC/PVDC/chlorierte Kunststoffe. Nur die *BIG Sand-/Wassermuschel* und das *Sand-/Wasserschiff* von Vedes sind frei davon. Hier konnten die Labore auch keine Weichmacher nachweisen.

■ In den restlichen Planschbecken allerdings schon: Neun Hersteller setzten auf

Anzeige

Naturburschen

ZEDAN

Insektenschutzprodukte

- Schutz, Pflege, Linderung
- bei Mücken, Bremsen, Zecken
- für Groß und Klein ab 2 Jahren
- 100% natürliche Wirk+Duftstoffe

Pflichtsatz: Biozide sicher verwenden. Vor Gebrauch stets Kennzeichnung und Verbrauchsinformationen lesen.

Das ZEDAN-Sortiment ist erhältlich im Biofachhandel, Outdoor-Fachgeschäften und Apotheken.

MM Cosmetic GmbH
D-56584 Anhausen/Neuwied
www.zedan.de

die alternativen und dennoch nicht ganz unbedenklichen Weichmacher DINCH und DEHT. Die beauftragten Labore fanden aber auch gesetzlich reglementierte Phthalate: Der *Jet Pool Junior Wet 230, Stahlrohrbecken* von Gre enthält sogar erhebliche Mengen DEHP, DINP und DIDP. Aufgrund der DEHP-Werte ist das Planschbecken nach Einschätzung des Chemischen Veterinäruntersuchungsamts Stuttgart nicht verkehrsfähig – es hätte also gar nicht verkauft werden dürfen. DINP und DIDP stecken auch im *Splash and Play Space Ship Pool Silber* von Bestway. Phthalate stehen im Verdacht, Leber, Nieren und Fortpflanzungsorgane zu schädigen und außerdem wie ein Hormon zu wirken.

■ Mit sehr giftigem Dibutylzinn (DBT) sind fünf Bassins belastet. Besonders viel steckte zum Beispiel in *Pinky's World Pool Little Ant* von Divine Concepts. Immerhin konnten die Labore Tributylzinn (TBT) nur einmal in Spuren nachweisen.

■ Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe, kurz PAK, haben in neun Planschbecken zur Abwertung geführt. Einige Vertreter dieser Stoffgruppe sind krebserregend, die meisten haben einen eindringlichen Geruch. PAK können unter anderem über die Atemwege und die Haut aufgenommen werden.

■ In vielen Planschbecken steckten phosphororganische Verbindungen. Auch sie werden in Kunststoffen als Weichmacher eingesetzt. Einige Stoffe aus dieser Gruppe wirken nervengiftig und sind zum Teil möglicherweise krebserregend. Zehnmal konnte auch Phenol nachgewiesen werden – ein antimikrobieller Wirkstoff, der gut durch die Haut aufgenommen wird, zu Nervenstörungen führen kann und im Verdacht steht, das Erbgut zu schädigen.

Unsere Empfehlungen

✓ Hartschalenmodelle sind eine unbelastete Alternative zu den Bassins zum Aufblasen oder Aufstellen.

✓ Planschbecken besser nicht mit dem Mund aufblasen, denn es können Schadstoffe über die Mundschleimhaut direkt in den Körper gelangen.

✓ Die belasteten Modelle im Geschäft zurückgeben. Einen Anspruch auf Rücknahme haben Sie zwar nicht, aber die Verkäufer machen hoffentlich Druck auf die Hersteller.

Unsere Stichprobe zeigt: Trotz REACH erfährt der Verbraucher nichts über besorgniserregende Stoffe

■ Nach der neuen EU-Chemikalienverordnung REACH haben Verbraucher das Recht, vom Hersteller oder Importeur Informationen über besonders besorgniserregende Stoffe in sogenannten Fertigerzeugnissen zu bekommen, wenn sie zu mehr als 0,1 Prozent im Produkt stecken (siehe auch Seite 82). Deshalb haben Privatpersonen in unserem Auftrag eine REACH-Anfrage an den Hersteller gestellt. Bis auf eine Firma reagierten alle. Auch das Unternehmen Waterman Gre. In seinem *Jet Pool Junior Wet 230, Stahlrohrbecken* wurde das Phthalat DEHP in Anteilen von über 0,1 Prozent nachgewiesen. Nach der REACH-Liste ist das ein besonders besorgniserregender Stoff. Der Hersteller schien das anders zu sehen: Er antwortete, dass sein Produkt vor Januar 2007 hergestellt wurde und somit nicht unter die REACH-Verordnung falle. Eine falsche Auskunft, denn laut Andreas Fleischer vom REACH-Helpdesk der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA), fallen auch Produkte, die vor der Einführung von REACH produziert wurden und jetzt noch im Verkauf sind, unter die Verordnung. Es besteht also eine Auskunftspflicht, vor der sich der Hersteller offensichtlich gedrückt hat.

So reagierten die Hersteller

■ Der Hersteller des *Happy People Fun Pool* schickte uns ein umfangreiches Gutachten vom TÜV Rheinland. Auch der prüfte das Planschbecken und kam dabei teilweise auf andere Ergebnisse als wir. Das kann unterschiedliche Gründe haben: Zum einen waren Prüfprogramm und -methoden nicht immer die gleichen. Zum anderen versehen die Hersteller von Planschbecken ihre Produkte selten mit Chargennummern – sodass nicht mehr nachvollzogen werden kann, ob das von uns getestete Planschbecken aus dem gleichen Produktionszyklus stammt wie das vom TÜV getestete. Das ist übrigens auch für den Hersteller ein Manko: Er kann den Ursprung der von uns gefundenen Stoffe jetzt kaum mehr zurückverfolgen – eine Verbesserung der Produktion wird damit auch für ihn schwieriger.

Nina Krüger

Checkliste zum sicheren Baden

Inke Ruhe ist Projektleiterin bei der Bundesarbeitsgemeinschaft „Mehr Sicherheit für Kinder". Die Sportlehrerin hat sich auf das Thema Baden spezialisiert.

Aufsicht: Gerade kleine Kinder müssen beim Baden lückenlos beaufsichtigt werden. „Sie gehen unter wie ein Stein und bleiben auf dem Grund des Wassers liegen – es ist kein einziger Hilfeschrei zu hören", sagt Ruhe. Das gilt, bis sie schwimmen können. Ganz ohne Aufsicht sollte man seine Kinder aber auch dann nicht ins Planschbecken lassen.

Gewöhnung: Kinder langsam und frühzeitig ans Wasser gewöhnen. „Schon Krabbelkinder können viel Spaß im Planschbecken haben", sagt Ruhe. Am besten vorsichtig Hände und Füße ins Wasser stupsen. Ganz wichtig: Auf die Reaktion des Kindes achten und es zu nichts zwingen.

Rutschsicherheit: Das Planschbecken steht am besten auf einem weichen Untergrund, zum Beispiel Rasen. Dort, wo das Kind aussteigt, sollte ein großes Handtuch liegen. „Denn das Gras kann glitschig werden", erklärt Ruhe. Kleine Steine können nicht durch das Planschbecken drücken und zur Stolperfalle werden, wenn unter dem Pool zwei Isomatten liegen.

Sauberkeit: Das Wasser im Planschbecken sollte jeden Tag gewechselt werden.

Jetzt im Handel!

Wie grau sind meine grauen Zellen?

stern GESUND LEBEN – der praxisnahe und unabhängige Gesundheitsratgeber beleuchtet alle zwei Monate ein Schwerpunktthema. Lesen Sie im aktuellen Heft: Was Sie tun können, um Gedächtnis und Aufmerksamkeit zu verbessern und den Geist beweglicher zu machen. Jetzt im Handel. Weitere Informationen unter: www.stern.de/gesundleben

Gesund leben

So haben wir getestet

Der Einkauf

Wir haben nicht nur aufblasbare Planschbecken, sondern auch harte Bassins und ein Modell mit einem Rahmen aus Stahlrohren besorgt. Ein weiteres Becken hat nur einen aufblasbaren Rand, der Rest ist aus härterem Material. Wir wollten möglichst viele verschiedene Produkte testen und wissen, ob es unbedenkliche Alternativen zu den herkömmlichen Kunststoffbecken gibt, die in unseren bisherigen Tests stark belastet waren.

REACH-Anfrage

Unsere Testpersonen haben ihre REACH-Anfragen Mitte April an die Hersteller geschickt. Die hatten dann 45 Tage Zeit, um zu antworten. Rein rechtlich gilt, dass Hersteller auf eine REACH-Anfrage antworten müssen. Sonst drohen ihnen laut Andreas Fleischer vom REACH-Helpdesk der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) zumindest theoretisch Bußgelder. Das regelt die Chemikalien-Straf- und Bußgeldverordnung. Die wird allerdings gerade aufgrund von REACH überarbeitet, eine aktuelle Version gibt es noch nicht.

Problematische Inhaltsstoffe

Es ist schon lange bekannt, dass der Kunststoff PVC mit Weichmachern geschmeidig gemacht wird. Nachdem einige besonders problematische Phthalate durch eine entsprechende EU-Verordnung in ihrer Verwendung stark beschränkt wurden, mussten die Hersteller zwangsläufig nach Alternativen suchen. Deshalb haben wir uns auch angeschaut, welche neuen Weichmacher inzwischen eingesetzt werden. Aber in der Kunststoffproduktion tauchen noch sehr viel mehr Schadstoffe auf: Zinnorganische Verbindungen beispielsweise stabilisieren das Material, in den Druckfarben kann das Lösemittel Isophoron enthalten sein, in bunten Aufdrucken können Schwermetalle oder allergisierende Dispersionsfarbstoffe stecken. Unser Testspektrum war entsprechend umfangreich – in der Tabelle aufgeführt sind nur die Substanzen, bei denen die Labore fündig wurden.

Die Bewertung

Laut Richtlinie der Europäischen Union darf der Weichmacher Diethylhexylphthalat (DEHP) nicht in Konzentrationen von mehr als 0,1 Masseprozent in Spielzeug und Babyartikeln enthalten sein. Das gilt zwar auch für die Phthalate DINP und DIDP – allerdings nur, wenn das Produkt in den Mund genommen werden kann. Da Kinder aber durchaus auch mal am Planschbeckenrand nuckeln, bewerten wir alle drei Weichmacher gleich – und gehen damit über die EU-Richtlinie hinaus.

Obwohl neun Planschbecken so stark mit Schadstoffen belastet sind, dass wir sie insgesamt mit „ungenügend“ bewerten, ist allein das von uns gekaufte Modell des *Jet Pool Junior Wet 230* wegen des hohen Gehalts an DEHP nicht verkehrsfähig.

TEST Planschbecken	BIG Sand-/ Wassermuschel grün, 2-teilig	Sand-/Wasserschiff blau, 2-teilig
Anbieter	BIG	Vedes
Preis pro Stück in Euro	14,99	37,99
Durchmesser / Größe in cm	89 x 87	120 x 100
PVC/PVDC/chlorierte Kunststoffe im Produkt	nein	nein
Gesetzlich reglementierte Phthalate	nein	nein
Weitere Weichmacher	nein	nein
Dibutylzinn (DBT)	nein	nein
Tributylzinn (TBT)	nein	nein
Andere zinnorganische Verbindungen	nein	nein
Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe	Spuren	Spuren
Weitere umstrittene / bedenkliche Inhaltsstoffe	nein	nein
REACH-Anfrage beantwortet	nein	ja
Anmerkungen		
Gesamturteil	**sehr gut**	**sehr gut**

TEST Planschbecken	Pinky‘s World Pool Little Ant	Royalbeach Fastpool 125 Pin & Pini
Anbieter	Divine Concepts	Royalbeach
Preis pro Stück in Euro	14,99	16,99
Durchmesser / Größe in cm	90	125
PVC/PVDC/chlorierte Kunststoffe im Produkt	**ja**	**ja**
Gesetzlich reglementierte Phthalate	nein	nein
Weitere Weichmacher	DEHT, **DINCH**	**DINCH**
Dibutylzinn (DBT)	**stark erhöht**	**stark erhöht**
Tributylzinn (TBT)	nein	nein
Andere zinnorganische Verbindungen	**erhöht**	Spuren
Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe	**erhöht**	**erhöht**
Weitere umstrittene / bedenkliche Inhaltsstoffe	**Phenol**	**Phenol, phosphororganische Verbindungen**
REACH-Anfrage beantwortet	ja	ja, nur mündlich
Anmerkungen		
Gesamturteil	**ungenügend**	**ungenügend**

Sun & Fun 3 Ring Pool, blau	The Wet Set Jungle Hideaway Baby Pool	Baby-Planschbecken	Blue Shark Fun Pool Circus 100	Happy People Fun Pool 3 Ringe, rot	Jet Pool Junior Wet 230, Stahlrohrbecken
The Toy Company	Intex	Playshoes	Vedes	Happy People	Gre
14,99	19,99	4,95	7,99	4,49	79,00
125	155	60	100	100	215
ja	**ja**	**ja**	**ja**	**ja**	**ja**
nein	nein	nein	nein	nein	**u. a. mehr als 0,1 % DEHP**
DEHT, **DINCH**	**DEHT**	DEHT, **DINCH**	DEHT, **DINCH**	DEHT, **DINCH**	nein
Spuren	Spuren	Spuren	**stark erhöht**	**erhöht**	nein
nein	nein	nein	nein	nein	nein
nein	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren	nein
Spuren	Spuren	**stark erhöht**	**erhöht**	**stark erhöht**	**erhöht**
Phenol	**Phenol**	**Phenol, phosphororganische Verbindungen, Isophoron**	**Phenol**	**Phenol, phosphororganische Verbindungen**	**Phenol, phosphororganische Verbindungen**
ja	ja	ja	ja	ja	irreführend
					2)
ausreichend	**ausreichend**	**ungenügend**	**ungenügend**	**ungenügend**	**ungenügend**

Splash and Play Space Ship Pool Silber	Sun & Sea Dolphin 100 Badebecken	Wehncke Spongebob Schwammkopf Planschbecken
Bestway	Simex	Friedola
19,99	8,99	11,99
157	100	120
ja	**ja**	**ja**
u. a. mehr als 0,1 % DINP	nein	nein
nein	**DEHT**	**DINCH**
nein	**erhöht**	nein
nein	Spuren	nein
nein	Spuren	nein
erhöht	**erhöht**	**erhöht**
Phenol, phosphororganische Verbindungen	nein	**Phenol, phosphororganische Verbindungen**
ja	ja	ja
1)		
ungenügend	**ungenügend**	**ungenügend**

Fett gedruckt sind Mängel.
Abkürzungen: DEHT: Diethylhexylterephthalat. DINCH: Diisononylcyclohexan-1,2-dicarboxylat, vom Hersteller BASF auch Hexamoll genannt. DEHP: Diethylhexylphthalat. DINP: Diisononylphthalat. DIDP: Diisodecylphthalat.
Glossar: Erläuterungen zu den untersuchten Parametern finden Sie auf Seite 140.
Anmerkungen: 1) Laut Anbieter wurde das von uns getestete Produkt verändert und wird nun ohne Phthalate hergestellt. Das neue Produkt sei an der Artikelnummer 6942138950168 zu erkennen. 2) Laut Anbieter wird das Produkt inzwischen ohne DEHP hergestellt. Für den Verbraucher ist das Produktionsdatum nicht ersichtlich.
Legende: Produkte mit dem gleichen Gesamturteil sind in alphabetischer Reihenfolge aufgeführt. Zur Abwertung um fünf Noten führen: mehr als 1.000 mg/kg gesetzlich reglementierte Phthalate (DEHP, DBP, BBP, DINP, DIDP, DNOP). Zur Abwertung um jeweils vier Noten führen: a) ein stark erhöhter Gehalt von mehr als 250 µg/kg DBT; b) ein stark erhöhter Gehalt von mehr als 1.000 µg/kg polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK). Zur Abwertung um jeweils zwei Noten führen: a) ein erhöhter Gehalt von mehr als 25 bis 250 µg/kg DBT; b) ein erhöhter Gehalt von mehr als 100 bis 1.000 µg/kg polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK); c) mehr als 6 mg/kg Isophoron bezogen auf die Migration; d) ein erhöhter Gehalt von mehr als 250 bis 2.500 µg/kg andere zinnorganische Verbindungen, falls nicht schon um vier Noten wegen DBT abgewertet wurde. Zur Abwertung um jeweils eine Note führen: a) mehr als 10 mg/kg phosphororganische Verbindungen; b) mehr als 10 mg/kg Phenol bezogen auf die Migration; c) PVC/PVDC/chlorierte Kunststoffe im Produkt; d) mehr als 1.000 mg/kg DINCH oder DEHT.
Testmethoden: Dibutylzinn/Tributylzinn/andere zinnorganische Verbindungen: NaDDTC, EtOH, Hexan, NaBEt4, GC-AED. Phthalate/weitere Weichmacher/phosphororganische Verbindungen/phenolische Verbindungen/MiBK: GC/MS nach Extraktion mit Aceton/Ethylacetat und Derivatisierung. Es wurde eine Mischprobe aus dem Material und den Aufblasstutzen im Verhältnis 1:1 untersucht. Phenol/Isophoron/Cyclohexanon: Headspace-GC/MS nach Migration, Migration in Anlehnung an Methode EN 71-10; Simulanzmittel: Deionisiertes Wasser. Schwermetalle: Totalaufschluss in der Mikrowelle. Elementbestimmung mittels ICP-MS. Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK): GC-MSD, getestet wurde auf 24 PAK nach EU/EPA. Dispersionsfarbstoffe: Dünnschichtchromatografie, TLC und HPLC mit DAD (UV/Vis-Detector). PVC/PVDC/chlorierte Kunststoffe: Röntgenfluoreszenzanalyse.
Einkauf der Testprodukte: März– April 2009.
Anbieterverzeichnis: siehe unter www.oekotest.de
Tests und deren Ergebnisse sind urheberrechtlich geschützt. Ohne schriftliche Genehmigung des Verlags dürfen keine Nachdrucke, Kopien, Mikrofilme oder Einspielungen in elektronische Medien angefertigt und/oder verbreitet werden.

Stillen

Das Beste vom Besten

Muttermilch ist das Nonplusultra für Babys: Sie ist nahrhaft, immer zur Hand, richtig temperiert, keimfrei und kostenlos. Vom Stillen profitiert nicht nur das Kind, sondern auch die Mutter. Startschwierigkeiten tauchen immer mal auf, aber mit ein paar Tipps sind sie schnell bewältigt.

Foto: eyewire

In der Muttermilch steckt alles, was der kindliche Körper benötigt: Milchzucker macht das Kind satt und unterstützt den Aufbau der Darmflora. Die in der Milch enthaltenen ungesättigten Fettsäuren sorgen für die gesunde Entwicklung des Gehirns. Und Immunstoffe aus der Muttermilch schützen das Kleine vor verschiedenen Krankheiten. Das Stillen beugt außerdem Allergien vor. Nicht zuletzt fließt Muttermilch stets richtig temperiert aus der Brust, ist (fast) jederzeit verfügbar und zudem eine preiswerte Art, das Kind zu ernähren. Deshalb empfiehlt die WHO Frauen, ihr Baby möglichst sechs Monate ausschließlich zu stillen, mindestens aber vier.

Für die Kinder hat das Trinken an der Brust auch langfristig Vorteile. So sind sie später schlanker als Kinder, die mit der Flasche ernährt werden. Wissenschaftler vom Kinderkrankenhaus in Cincinnati haben herausgefunden, dass ein spezielles Protein in der Muttermilch das Risiko gestillter Kinder senkt, später stark übergewichtig zu werden und an Stoffwechselstörungen zu erkranken. Stillende Mütter geben das Eiweiß Adiponektin an die Babys weiter und können deren Stoffwechsel damit langfristig beeinflussen. Adiponektin wird von Fettzellen abgegeben und bestimmt, wie Zucker und Fette vom Körper verarbeitet werden. Eine höhere Konzentration des Stoffes im Blut verringert offenbar das Risiko, dick zu werden.

Die Fähigkeit zu stillen, ist unabhängig von der Größe der Brust. Denn es kommt nur auf das Drüsengewebe an, und das reift bei jeder Frau schon während der Schwangerschaft. Stillen ist auch gut für die Gesundheit der Mutter. Die Ausschüttung des Hormons Oxytocin durch das Saugen des Kindes

Allergien und Stillen

Wenn Babys in den ersten vier Monaten ausschließlich gestillt werden, sinkt das Risiko, an einer Allergie zu erkranken. Das ist unter anderem ein Ergebnis der vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderten Langzeitstudie GINI (German Infant Nutritional Intervention Study). Die Studie untersucht seit 1996 den Einfluss verschiedener Säuglingsmilchen auf die allgemeine Allergieentwicklung. Den positiven Effekt von Muttermilch belegen weitere Einzelstudien sowie Metaanalysen (Zusammenfassung verschiedener Studien zu einem Forschungsgebiet). Muttermilch enthält wichtige Abwehrstoffe, die sich wie ein Film auf die Darmschleimhaut des Babys legen, es vor Allergenen schützen und helfen, eine gesunde Darmflora aufzubauen. Zudem wird das Milcheiweiß der Muttermilch als arteigenes Eiweiß vom Organismus akzeptiert.

beschleunigt die Rückbildung der Gebärmutter, der Wochenfluss versiegt eher. Und Studien weisen nach, dass Mütter, die gestillt haben, seltener an Brustkrebs erkranken als andere Frauen.

Schnelles erstes Anlegen

Schon kurz nach der Geburt werden die Winzlinge an die Brust der Mutter gelegt. Denn in der ersten Lebensstunde ist der Saugreflex besonders groß. Automatisch fängt das Baby an, an der Brustwarze zu saugen. Auch wenn es nur ein wenig nuckelt, setzt es den Milchfluss in Gang.

In den ersten Tagen bekommt das Neugeborene eine gelbliche Milch, das Kolostrum. Es enthält besonders viel Protein, Vitamine und Mineralien, aber wenig Fett. Das noch nicht ausgereifte Magen-Darm-System des Babys kann diese erste Milch besonders gut verwerten. Vor allem aber braucht das Baby anfangs die in der Muttermilch enthaltenen Abwehrstoffe. Sie schützen es vor Infektionen, solange sein eigenes Abwehrsystem noch nicht richtig funktioniert. Die Vormilch ist so hoch konzentriert, dass dem Baby bereits kleinste Mengen reichen.

Etwa zwischen dem 5. und 15. Tag wird Übergangsmilch gebildet, sie ist gelblich cremig. Die reife Frauenmilch entsteht ab der dritten Woche. Diese Milch sieht bläulich weiß aus und enthält mehr Fett und Kohlenhydrate als die der ersten Tage. Die Kalorien braucht das Kind, um zu wachsen.

Auch während einer Stillmahlzeit ändert sich die Zusammensetzung der Milch: Zunächst fließt kalorienärmere Vormilch, die den Durst löscht. Im ersten halben Jahr braucht das Baby daher keinen Tee oder Saft. Je länger das Kind trinkt, desto fetthaltiger wird die Milch. Deshalb ist es gut, wenn das Kind die Brust möglichst leer trinkt.

Angebot und Nachfrage

Das Kind wird so oft und so lange angelegt, wie es möchte. Viele Neugeborene trinken in 24 Stunden acht bis zwölf Mal. Mit zunehmender Milchproduktion werden die Abstände größer, so pendelt sich nach und nach meist ein Vier-Stunden-Rhythmus ein.

Das Baby trinkt so viel, wie es braucht, überfüttern kann man es beim Stillen nicht. Ein Neugeborenes benötigt pro Kilogramm Körpergewicht und Tag 120 bis 200 Gramm (g) Milch. Ein 3.000 g schweres Baby trinkt täglich 360 bis 600 g Milch. Wer sich nicht nur auf sein Gefühl und sein zufriedenes Baby verlassen mag, der kann dem Rat der Nationalen Stillkommission folgen. Danach sollten ausschließlich gestillte Babys in den ersten drei Lebenstagen höchstens sieben Prozent ihres Geburtsgewichts verlieren. Nach spätestens zwei Wochen haben die Neugeborenen ihr Geburtsgewicht wieder erreicht und sollten bis zur achten Woche täglich mindestens 20 Gramm zunehmen.

Eine Stillmahlzeit dauert etwa 20 bis 45 Minuten; manche Kinder trinken eine Brust bereits in fünf Minuten leer. Die Milchmenge richtet sich nach dem Appetit des Kindes: Je öfter das Kind angelegt wird, desto mehr Milch wird gebildet. Wenn das Kind stark wächst, möchte es häufiger an die Brust. Nach wenigen Tagen hat sich die Milchmenge an den steigenden Bedarf angepasst.

Stillende Frauen brauchen täglich etwa 600 Kilokalorien zusätzlich. Sie sollten sich während der Stillzeit ausgewogen und vollwertig ernähren. Manche Lebensmittel zunächst mit Vorsicht genießen, um auszuprobieren, ob das Baby darauf reagiert. So können Zwiebeln und Kohl schmerzhafte Blähungen hervorrufen, Säurehaltiges verursacht manchmal

Anzeige

LANSINOH®

Das Leichtgewicht mit moderner Membrantechnik

Die LANSINOH® Handmilchpumpe besteht aus Polypropylen – entwickelt zur sicheren Aufbewahrung von Muttermilch und benötigt weder Batterien noch Elektrizität.

ComfortSeal™

Mit weichem Luftpolster

Membrantechnik

Sanftes, effektives Pumpen

Lansinoh fühlt sich mit Familien verbunden, die sich für das Stillen ihrer Babys entschieden haben.

Die LANSINOH® Handmilchpumpe ist erhältlich bei:

ROSSMANN Müller baby-walz

Lansinoh Laboratories Inc.
Pestalozzistr. 84 • 10627 Berlin
Tel: 030 - 31 99 048 - 0
www.lansinoh.de

Kompakt

So klappt's mit dem Stillen

■ Gerade in der ersten Zeit sollte sich die Mutter Zeit nehmen, es sich bequem machen und für eine stressfreie Atmosphäre sorgen. Beim Trinken muss das Kind nicht nur die Warze, sondern auch einen Teil des Vorhofes mit in den Mund nehmen. Dazu streichelt man seine Lippen leicht mit der Brustwarze. Wenn es dann den Mund aufmacht, zieht man es schnell zu sich heran.

■ Nach dem Stillen löst man das Kind von der Brustwarze, indem man ihm vorsichtig den kleinen Finger in einen Mundwinkel schiebt und das Vakuum löst.

■ Bei jedem Stillen beide Brüste anbieten. Bei der nächsten Brustmahlzeit mit der Seite anfangen, an der das Kind zuletzt weniger getrunken hat.

■ Solange das Baby nicht sicher an der Brust trinkt, keinen Schnuller und keine Mahlzeit aus der Flasche anbieten. Es kann sonst eine Saugverwirrung entwickeln und das richtige Trinken an der Brust verlernen.

Foto: Banana Stock

Das Saugen an Flaschensauger und Schnuller erfordert eine andere Technik als an der Brust. Falls Zufüttern nötig ist, kann dies beispielsweise mittels Becher, Pipette oder Löffel erfolgen.

■ Öfter mal die Stillposition wechseln. So wird die Brust gleichmäßig entleert und einem Milchstau vorgebeugt.

Foto: stockbyte

Praktisch, wenn Mama mal nicht da ist: Muttermilch lässt sich einfrieren. Papa muss sie nur noch richtig temperieren.

einen wunden Po. Stillende trinken am besten Wasser oder Kräutertee – mindestens zwei Liter täglich. Kaffee sollten Stillende in Maßen genießen und auf Alkohol verzichten. Wer sich doch mal ein Gläschen gönnt, trinkt es am besten gleich nach dem Stillen, damit sich der Alkohol bis zu Babys nächster Mahlzeit etwas abgebaut hat. Die Konzentration in der Muttermilch ist 30 bis 60 Minuten nach dem Alkoholgenuss am höchsten.

Muttermilch einfrieren

Gerade für berufstätige Mütter ist es von Vorteil, dass sich Muttermilch einfrieren lässt. So kann man abgepumpte Milch bedenkenlos zwei bis drei Tage bei maximal vier Grad Celsius im Kühlschrank aufbewahren. Eingefroren (bei minus 18 Grad Celsius) hält sie sechs Monate. Günstig ist es, die Flaschen mit dem Datum des Abpumpens zu versehen. Erwärmen lässt sich die Muttermilch unter fließendem Wasser oder in einem Flaschenwärmer mit Warmluft. Mikrowellengeräte eignen sich nicht, denn darin erwärmt sich die Milch ungleichmäßig. Reste aufgewärmter Milch müssen weggeschüttet werden. Einmal aufgetaute Milch nicht wieder einfrieren, sondern innerhalb von zwölf Stunden verfüttern.

Das Ende der Stillbeziehung

Eine Mutter kann ihr Kind stillen, solange beide das möchten. Etwa nach sechs Monaten braucht das Baby aber mehr Nährstoffe, als Muttermilch ihm bieten kann, sodass zusätzlich der erste Brei auf den Tisch kommt. Die WHO empfiehlt Teilstillen bis zu zwei Jahre und darüber hinaus. Wenn Kinder den Rhythmus des Abstillens selbst bestimmen dürfen, trinken sie immer weniger, oft nur noch, wenn sie Trost suchen. Einige Kinder lehnen von heute auf morgen die Brust ab – oft zum Leidwesen der Mutter, die die innige Zweisamkeit gern länger genossen hätte.

Will die Mutter abstillen, muss sie das Kind behutsam entwöhnen. Denn die Brust kann sich entzünden oder es kommt zum Milchstau. Außerdem kann die Mutter in starke Depression verfallen. Schuld daran ist das plötzliche Absacken des milchbildenden Hormons Prolaktin. Empfehlung: Milchmahlzeiten nach und nach durch Breikost ersetzen. Daneben dem Baby Wasser oder ungesüßten Fencheltee anbieten.

Salbeitee (ein bis zwei Tassen pro Tag) ist ein bewährtes Mittel, den Milchfluss zu reduzieren. Auch ein engerer BH hilft, die Milchbildung zu unterdrücken. Wenn die Brüste zu voll sind und spannen, nicht ab-

Sichtbar gut geschützt, einfach wunderbar geborgen.

90% aller GEBURTS-KLINIKEN

Babyhaut ist so zart, dass ihr Schutz für Mütter an erster Stelle steht. Gut, dass es mit Penaten einen Schutz gibt, auf den Sie sich wirklich verlassen können.

Empfehlung Nr.1 von Kinderärzten

Über 90% der Geburtskliniken geben Müttern Penaten zur Pflege ihrer Neugeborenen. Und auch **bei Kinderärzten ist Penaten die Empfehlung Nr. 1.** Denn mit Penaten ist Ihr Baby sichtbar gut geschützt, ab dem ersten Tag.

Empfohlen vom Deutschen Allergie- und Asthmabund e.V.

Penaten schützt außerdem besonders mild. Nicht ohne Grund wird zum Beispiel die parfumfreie Penaten Baby Panthenol-Creme **vom Deutschen Allergie- und Asthmabund e.V. (daab) empfohlen.** Vertrauen auch Sie dem milden Schutz von Penaten – von Anfang an.

Weitere Informationen unter www.penaten.de

PENATEN

Schutz & Geborgenheit für ein ganzes Leben.

Das neue ÖKO-TEST Spezial Schwangerschaft

Nichts verändert das eigene Leben so gründlich wie die Ankunft eines neuen Erdenbürgers. Egal, ob nun schon vor, während oder nach der Geburt – es wird garantiert eine aufregende und turbulente Zeit mit vielen Fragen. Wie bereitet man sich am besten auf den großen Tag vor? Welche Untersuchen für Mutter und Kind sind sinnvoll? Mit welchen Schwangerschaftsbeschwerden muss frau rechnen? Wo wollen wir unser Baby bekommen? Wie kann die Hebamme helfen? Was passiert bei der Geburt und welche Komplikationen können dabei auftreten. Alle diese Fragen werden im neuen ÖKO-TEST Spezial Schwangerschaft beantwortet. Nur den Namen Ihres Goldkindes, den müssen Sie noch selbst entdecken.

Aus dem Inhalt

- Wir bekommen ein Kind
- Mamas Terminkalender
- Pränatale Diagnostik
- Bilder aus dem Bauch
- Wo soll das Baby zur Welt kommen?
- Kaiserschnitt
- Mehrlingsgeburten
- Rückbildung
- Finanzielle Regelungen
- Erstausstattung

Das neue ÖKO-TEST Spezial Schwangerschaft ist am 15. Juni erschienen. Es kostet 5,00 Euro. Sie bekommen es am Kiosk, per Telefon: 069/36506 2626 oder direkt unter http://shop.oekotest.de

Foto: eyewire

Das Beste für das Baby: Experten raten dazu, mindestens ein halbes Jahr lang zu stillen.

pumpen, denn das regt die Milchbildung an. Lieber etwas Milch von Hand ausstreichen. Abstillmittel sind wegen teilweise starker Nebenwirkungen ungeeignet.

Manche Kinder, die bislang nur aus der Brust getrunken haben, lehnen die Flasche ab. Dann kann man probieren, die Flüssigkeit aus einem Becher zu füttern. Oder die Mutter nimmt sich ein freies Wochenende und überlässt dem Vater die Fütterung. Wenn sie außer Sichtweite ist und das Baby die Muttermilch nicht mehr riechen kann, wird es die Flasche eher akzeptieren.

Stillen trotz Schadstoffen?

Dass Stillen per se gut für Mutter und Kind ist, war noch Mitte der 80er-Jahre umstritten. Müttern wurde damals geraten, ihre Milch auf Rückstände von Umweltchemikalien untersuchen zu lassen und bei hoher Belastung das Stillen einzuschränken. Die Belastung der Muttermilch mit klassischen Schadstoffen ist gegenwärtig rückläufig. Allerdings finden sich seit einigen Jahren neue Schadstoffe wie Weichmacher und Flammschutzmittel in der Muttermilch. Dennoch raten Experten, sechs Monate zu stillen, weil die Vorteile die Risiken weit überwiegen.

Trotzdem geben viele Frauen das Stillen frühzeitig auf. Umfragen belegen, dass 90 Prozent der frischgebackenen Mütter ihr Kind zunächst stillen. Doch schon in den ersten Wochen und Monaten sinkt die Stillbereitschaft. Manche Frauen finden das Fläschchen bequemer, vor allem weil sie dann nicht unbedingt selbst füttern müssen. Mütter, die bereits innerhalb der ersten zwei Monate abstillten, machen häufig Stillprobleme verantwortlich. Bevor es so weit kommt, sollte man Hilfe annehmen, entweder von der Hebamme oder von einer Stillberaterin. Für die meisten Stillprobleme gibt es eine Lösung:

Schmerzhafter Milcheinschuss: Die Brüste schwellen stark an, werden hart und heiß. Manchmal hat das Kind Probleme, die Brustwarze und den Warzenhof der prall gefüllten Brust zu erfassen. Dann sollte man zunächst etwas Milch mit der Hand ausdrücken.

Wunde Warzen: Weiterstillen! Je länger man das Stillen hinauszögert, desto größer ist die Gefahr einer Brustentzündung. Häufiges Anlegen ist schonender für die Warzen. Speichel- und Milchreste antrocknen lassen und viel Luft an die Warzen lassen.

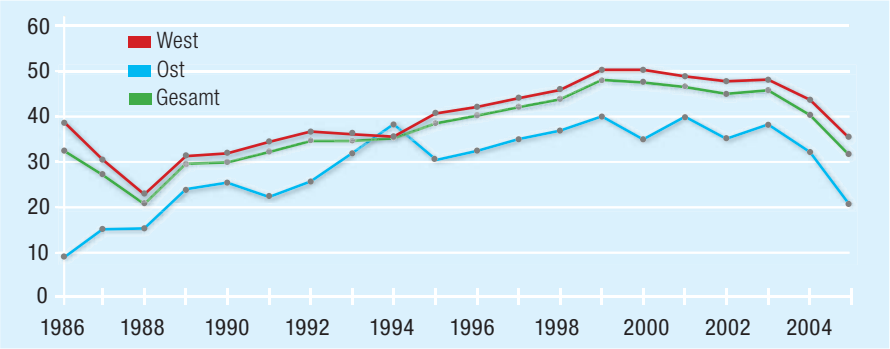
Milchstau: Wenn die Brust schmerzt, knotig und stellenweise gerötet ist, kann es sich um Milchstau handeln. Warme Umschläge – vor, kalte – nach dem Stillen – und viel Ruhe helfen. Zudem ein wenig Milch vor dem Stillen mit den Händen ausstreichen. Häufigeres, kürzeres Anlegen und wechselnde Stillpositionen können die Beschwerden lindern.

Brustentzündung: Es zeigen sich Symptome wie beim Milchstau, zusätzlich fühlt sich die Frau krank. Hier helfen Hausmittel wie Quarkwickel am besten. Bei Fieber einen Arzt aufsuchen.

Astrid Wahrenberg

Info | Es wird immer kürzer gestillt

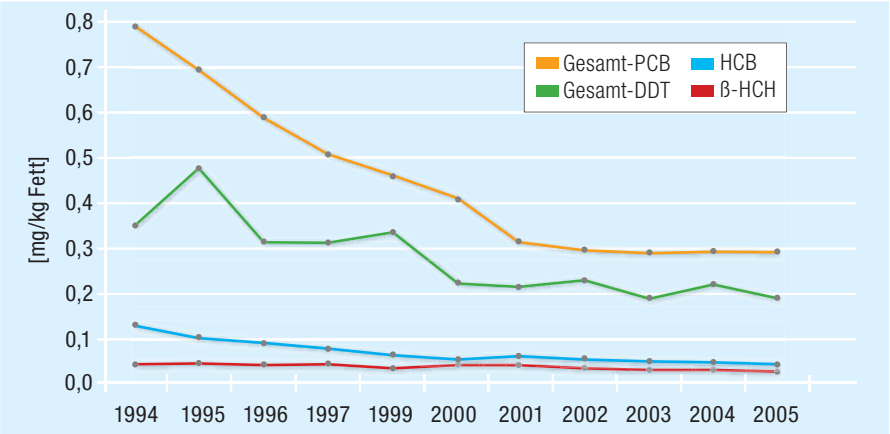
Anteil mindestens sechs Monate voll gestillter Kinder nach Geburtsjahrgang in Prozent.



Nach den Daten des Kinder- und Jugendgesundheitssurveys (KiGGS) – die Studie wurde von Mai 2003 bis Mai 2006 durch das Robert-Koch-Institut durchgeführt – hat der Anteil der Mütter, die volle sechs Monate gestillt haben, seit dem Geburtsjahr 2000/2001 signifikant abgenommen – im Osten Deutschlands am meisten. Als Ursache vermuten die Experten des RKI Diskussionen über Schadstoffe in der Muttermilch. Zudem sei es schwierig, das Verbot der kostenlosen Verteilung von Säuglingsanfangsnahrung an Schwangere oder Mütter von Neugeborenen bei allen Herstellern durchzusetzen.

Quelle: Bundesgesundheitsblatt Grafik: ÖKO-TEST

Info | Schadstoffbelastung der Muttermilch ist rückläufig



Die Belastung von Muttermilch mit Organochlorverbindungen hat seit 1994 ständig abgenommen. Die mittleren Gehalte an DDT, PCB, HCB sowie ß-HCH – hier handelt es sich um Substanzen, die etwa in Pflanzenschutz- oder Holzschutzmitteln eingesetzt wurden – sind um etwa 60 bis 80 Prozent zurückgegangen. Auch die Nitromoschus-Verbindungen Moschus-Xylol und Moschus-Keton waren Anfang der 90er-Jahre noch ein deutliches Thema, weil sich die synthetischen Duftstoffe aus Kosmetika und Reinigungsmitteln in Muttermilch anreichern. Auch hier gibt es eine deutliche Abnahme der Belastung. Allerdings haben in den vergangenen Jahren neue Schadstoffe den Weg in die Muttermilch gefunden – etwa Flammschutzmittel, UV-Filter oder Weichmacher. Dennoch empfehlen die Nationale Stillkommission und die Kommission Human-Biomonitoring des Umweltbundesamts, volle sechs Monate zu stillen.

Quelle: Bundesgesundheitsblatt Grafik: ÖKO-TEST

Milch mit Geschmack

Dass Muttermilch – je nachdem, was die Mutter gegessen hat – immer wieder anders schmeckt, ist bekannt. Dänische Wissenschaftler haben aber jetzt herausgefunden, dass diverse Aromen unterschiedlich lange und intensiv in der Milch zu schmecken sind. So ist zum Beispiel Banane nur in der ersten Stunde und nur für kurze Zeit zu schmecken, Lakritze hingegen erreicht nach zwei Stunden ihre maximale Konzentration in der Milch, und Menthol prägt auch nach sechs Stunden noch den Geschmack von Mamas Milch. Auf diese Weise hat das Baby bei jedem Stillen ein anderes Geschmackserlebnis.

Anzeige

Still- und Ruhekissen
von Sterntaler

Mehr Komfort für Mutter und Kind beim Schlafen und Stillen

- nachfüllbares Inlett
- 190 cm Außenmaß
- geruchsfrei und sicher
- geräuscharm
- allergenfreie Mikroperlen
- zum entspannten Stillen
- sichere Seitenlage in der Schwangerschaft
- Babynest und Bettumrandung

Sterntaler®
www.sterntaler.com

toys & fashion

Kompakt

Baby an Bord
Auch Babys brauchen inzwischen einen Pass. Es reicht nicht mehr, sie im Ausweis der Eltern eintragen zu lassen. Ganz wichtig: Es ist auch ein Passfoto nötig (auch wenn ein Baby sich natürlich noch schnell verändert). Zum Beantragen muss außerdem die Geburtsurkunde und die Zustimmung des jeweils anderen Elternteils mitgebracht werden. Ein Kinderreisepass kostet 13 Euro.

Kinderaugen schützen
Eltern sollten beim Kauf einer Sonnenbrille für ihr Kind nicht nur auf einen qualitätsgeprüften UV-Filter, sondern auch auf die richtige Größe achten. Bei kleinen, runden Gläsern besteht die Gefahr, dass UV-Licht von den Seiten in die Augen dringt. Die AOK empfiehlt deshalb einen Seitenschutz gegen Streustrahlung.

Foto: irisblende.de

Kaufhaus ist kein Spielplatz
Eltern müssen ihr Kind beim Einkaufen immer im Auge behalten. Sonst haften sie für einen Unfall – nicht das Kaufhaus. Das hat das Amtsgericht München entschieden. Wirft ein Kind etwas um, das ordentlich und stabil aufgestellt ist, und verletzt sich dabei, ist das Geschäft hierfür nicht haftbar zu machen (Az. 233 C 11364/08).

Kinderarzt im Internet
Wo finde ich den nächsten Kinderarzt? Wann ist die nächste Vorsorgeuntersuchung fällig? Ist mein Kind vielleicht zu dick? Antworten gibt es auf der Internetseite des Berufsverbandes der Kinder- und Jugendärzte unter www.kinderaerzte-im-netz.de

Reisen | Allein auf großer Fahrt

(rol) Kleine Kinder dürfen allein auf Reise gehen. Die meisten Fluggesellschaften betreuen die Nachwuchspassagiere vom Einchecken bis zu Zielflughäfen in aller Welt. Allerdings hat jede Airline eigene Altersgrenzen und Vorschriften. Lufthansa und Air France nehmen Kinder zwischen fünf und elf Jahren nur an Bord, wenn sie den Betreuungsdienst in Anspruch nehmen. Der Service kostet zwischen 40 und 100 Euro. Bei Condor und TUIfly beträgt die Betreuungsgebühr für Fünf- bis Elfjährige rund 30 Euro. Auch Air Berlin und Swiss nehmen Kinder ab fünf Jahren mit. Bei British Airways sind Kinder ab sechs, bei Nonstopflügen bereits Fünfjährige erlaubt. Germanwings ermöglicht Alleinreisen nur auf innerdeutschen Direktverbindungen. „Unbegleitete Minderjährige unter 14 werden nicht akzeptiert“, heißt es dagegen bei Easyjet. Ryanair lässt ab Oktober Kinder unter 16 Jahren nicht mehr allein fliegen.

Foto: Gregor Schläger/Lufthansa

Jugendsprache | Das kleine Computerglossar

(nik) Kinder benutzen heute oft Begriffe, die ihren Eltern gar nichts sagen. Hier die wichtigsten Ausdrücke kurz erklärt:

Adden: Jemanden in einem sozialen Netzwerk wie StudiVZ und SchülerVZ (siehe unter S) zu seinen Freunden hinzufügen.

Blog: Kurzwort für Weblog, eine Art Tagebuch im Internet. Der Autor heißt Blogger.

Chat: Übersetzt heißt das plaudern. In einem Chat tauscht man sich in Echtzeit miteinander über verschiedenste Themen aus. Neben Textchats existieren mittlerweile auch Audio- und Videochats.

DAU: Dümmster anzunehmender User (Nutzer).

Emoticon: Symbol zum Anzeigen von Gefühlen, etwa :) oder :(

Geek: Computerbesessener.

hit: Zugriff auf eine Internetseite.

ICQ: Weitverbreitetes Programm, mit dem Nutzer miteinander chatten und Nachrichten austauschen können.

Lol: Kurzform für „laughing out loud“, auf Deutsch: lautes Lachen als Reaktion zum Beispiel in Chats.

myspace.com: Soziales Netzwerk im Internet, in dem die Teilnehmer ihre Seiten frei gestalten können.

Rofl: Steht für „Rolling on (the) floor laughing“, was übersetzt so viel wie „Ich rolle lachend auf dem Boden“ heißt.

SchülerVZ, StudiVZ: Soziale Onlinenetzwerke für Schüler oder Studenten, die sich dort untereinander vernetzen und sich Nachrichten schreiben können.

Troll: Person, die im Internet – etwa in Diskussionsforen – andere Teilnehmer gezielt provoziert.

xD: Symbol für ein lachendes Gesicht – häufig verwendet in Chats und SMS-Kurznachrichten.

Y?: Im Internetjargon die Kurzform für „warum“ – das englische „Why“ wird genauso ausgesprochen wie der Buchstabe „Y“.

Buchtipp | Das große Kinder-Bewegungsbuch

(nik) Statt draußen zu toben, verbringen viele Kinder ihre Nachmittage vor dem Fernseher. Das hat Folgen: Immer häufiger sind schon Grundschüler zu dick. Der Sportwissenschaftler Klaus Bös und die Medizinjournalistin Margit Pratschko zeigen mit ihrem Praxishandbuch Schritt für Schritt den Weg aus der Sofafalle. Mit Fitness-Check, Spielideen und Tipps zur Wahl der richtigen Sportart bringen sie nicht nur Kinder, sondern auch ihre Eltern in Bewegung.

Prof. Klaus Bös, Margit Pratschko, *Das große Kinder-Bewegungsbuch*, Campus-Verlag, Frankfurt/M. 2009, 232 Seiten, 19,90 Euro.

Interview | 60-Minuten-Modell macht Schule

Maria Anna Kreienbaum ist Didaktikprofessorin an der Uni Wuppertal. Wie viele Bildungsexperten ist sie der Meinung: „Die 45-Minuten-Stunde hat ausgedient."

ÖKO-TEST: Warum verabschieden sich immer mehr Schulen von der klassischen 45-Minuten-Stunde?
Kreienbaum: Das alte Modell ist überholt, es basiert ja noch auf den Bedürfnissen mittelalterlicher Klosterschulen, die das letzte Viertel einer Stunde dem Gebet widmeten. Inzwischen setzt sich in Deutschland mehr und mehr das 60-Minuten-Intervall durch.

ÖKO-TEST: Was ist denn so schlecht am 45-Minuten-Modell?
Kreienbaum: 45 Minuten – das heißt höchstens 35 Minuten Nettolehrzeit. Da bleibt für Schüler kaum Zeit, den vermittelten Stoff zu verarbeiten. Moderne kooperative Unterrichtsformen wie Gruppen- oder Projektarbeit lassen sich kaum in ein Dreiviertelstunden-Schema pressen. Eine 60-Minuten-Stunde bringt dagegen mehr Ruhe in die Schule: Weniger Raumwechsel, die Schüler bereiten sich auf weniger Fächer, dafür aber intensiver vor.

ÖKO-TEST: Naturwissenschaftler beklagen, dass sie bei langen Intervallen nicht mehr so viel Stoff durchziehen können ...
Kreienbaum: ... was auch nicht im Sinne der Schüler wäre. Eingepauktes Wissen ist träges Wissen, das spätestens nach der nächsten Klausur in Vergessenheit gerät. Viel lerneffektiver ist es, wenn Schüler etwa in Experimenten den vermittelten Stoff anwenden können – aber auch das ist zeitaufwendig und in 45 Minuten kaum zu machen.

ÖKO-TEST: Darf jede Schule selbst entscheiden, wie lange eine Schulstunde sein soll?
Kreienbaum: Im Prinzip schon. In vielen Schulgesetzen ist zwar noch die 45-Minuten-Stunde vorgeschrieben. Abweichungen sind aber aus pädagogischen Gründen möglich. Die Lehrer müssen nur sicherstellen, dass die vorgegebene Stundenzahl berechnet aufs Ganze oder auf mehrere Schuljahre unterrichtet wird.

Wettbewerb | Naturtagebuch

(nik) Ob auf der Wiese oder im Gartenbeet – die Natur steckt voller Überraschungen. Und die sollen Kinder im Rahmen des „NaturTageBuch"-Wettbewerbs entdecken. Das ist eine Aktion der BUND-Jugend. Die Aufgabe: Kinder sollen einen Ort in der Natur über einen längeren Zeitraum beobachten und ihre Erlebnisse in einem Tagebuch dokumentieren. Die Aktion richtet sich an Acht- bis Zwölfjährige. Einsendeschluss ist der 31. Oktober 2009. Mehr Informationen unter www.naturtagebuch.de

Anzeige

sanosan

Deutscher Allergie- und Asthmabund e.V.

sanosan pure sensitive

Für die empfindliche Haut der Allerkleinsten haben wir auf alles verzichtet, was ihre sensible Haut aus dem Gleichgewicht bringen könnte:

- Ohne Parfum
- Ohne Farb- und Konservierungsstoffe
- Ohne Paraffinöle

Natürlich aus Liebe

www.sanosan.de MANN & SCHRÖDER GMBH

Foto: digital vision

TEST Nagellack

Good Lack

Mehr als 30 Millionen Fläschchen Nagellack gingen im vergangenen Jahr über den Ladentisch. Mit vielen Farben pinseln sich Frauen allerdings problematische Stoffe auf die Nägel. Dennoch – fast ein Viertel unserer untersuchten Produkte bekommt im Test glänzende Noten.

Blutarm auszusehen, war schon vor 250 Jahren in Mode. Bleich mussten die Dekolletés damals sein, bläulich sollten die Adern durch die Haut schimmern. Damen, die nicht von Natur aus „blaublütig“ waren, puderten ihre Brüste und zogen die Adern mit blauem Fettstift nach. Rote Fingerspitzen als Kontrast zum fahlen Oberkörper waren im Rokoko äußerst beliebt: Man rieb sich die Nägel mit farbigem Öl ein. Da die feinen Damen ihre Hände meist in den Schoß legen durften, anstatt zu arbeiten, störte das schmierige Öl an den Fingern zwar nicht so; praktisch war die altertümliche Kosmetik aber nicht.

Blutarm auszusehen, ist auch heute wieder in Mode – das zeigt ein Blick ins Straßenbild. Bleiche Gesichter und schwarz gefärbte Haare gehören zum morbiden Chic vieler junger Leute. Dazu Tattoos und Piercings an allen möglichen Körperanhängseln – fertig ist der Stil, den Spötter gern als „H&M-Punk“ belächeln. Lackierte Fingernägel sind ein Muss: Rot, blau oder schwarz sind sie, sogar Grau gilt als salonfähig.

Nagellack im Trend: Um fast 13 Prozent haben sich die Verkaufszahlen im vergangenen Jahr erhöht

Die sommerlichen Temperaturen lassen auch die Zehenspitzen farbig durch Sandalen und Flipflops blinken. Nagellack ist so beliebt, dass sich der Umsatz im vorigen Jahr im Vergleich zum Vorjahr um zehn Prozent auf 31 Millionen verkaufte Fläschchen erhöht hat, Tendenz steigend. Evergreens unter den Farben sind klassische Rottöne von Kardinalrot bis zu beerigen Nuancen. Sie gehören sowohl zum Outfit der „H&M-Punker“ als auch zum klassischen Abend-Make-up mit gleichfarbigem Lippenstift und Hochsteckfrisur.

Wir haben 18 Nagellackmarken – allesamt aus dem klassischen roten Farbsegment – eingekauft und auf problematische Inhaltsstoffe untersuchen lassen. In dieser Produktgruppe gibt es übrigens keine zertifizierte Naturkosmetik.

Das Testergebnis

■ Wie immer in unseren Kosmetiktests gilt: Es gibt richtig gute Produkte (auch zu kleinen Preisen) und richtig schlechte. Zu Letzteren gehört der Lack von Öko-Anbieter Sante. Für stolze 14,21 Euro pro 10 Milliliter bekommt man leider nur „ungenügende“ Qualität – unter anderem, weil der Lack als einziges Produkt im Test deutliche Mengen der problematischen Weichmacher Diethylhexylphthalat und Dibutylphthalat enthält.

Kompakt

Gelackt

Ausgefranste Schnürsenkelenden bekommt man wieder in den Griff, indem man sie in klaren Nagellack taucht und aushärten lässt. Der Klassiker der Nagellack-Pannenhilfe: Laufmaschen in Feinstrumpfhosen kann man bremsen, indem man farblosen Nagellack auf das Loch tupft und trocknen lässt.

Gelackmeiert

Ausgelaufener Nagellack hat vor einigen Jahren einen Großalarm am Bremer Flughafen ausgelöst. Weil Passagiere eines Flugzeugs aus Amsterdam über starke Übelkeit klagten, fahndete die Feuerwehr an Bord mit Atemmasken nach der Ursache. Die Helfer entdeckten schließlich ein ausgelaufenes Fläschchen Nagellack – ein Missgeschick einer Passagierin. Die Dämpfe hatten sich per Klimaanlage im gesamten Flugzeug verteilt und so den stechenden Geruch verursacht.

Geschichte des Nagellacks

Was heute milliardenfach auf weiblichen Fingerspitzen schillert, stammt ursprünglich aus einer klassischen Männerdomäne: der Autoindustrie. Denn Nagellack ist eigentlich ein Nebenprodukt des Autolacks. Seit 1925, der Zeit boomender Automärkte, malen sich Frauen die Fingernägel damit an, zunächst in schüchternem Rosa, denn leuchtende Farben gelten als unschick. Das ändert sich, als Diven wie Jean Harlow oder Rita Hayworth mit ihren roten Krallen in den 30er-Jahren Hollywood erobern. Lackierte Nägel gehören nun zum gepflegten Erscheinungsbild. Nach dem Krieg werden bunte Farben salonfähig, in den Siebzigern kommen Metallictöne dazu. Außerdem bricht mit dem Hippiejahrzehnt die Zeit der Kunstnägel an. Extrem lange Nägel gelten als sexy. In den Achtzigern kommen mehrfarbige Nägel, mit Strasssteinen oder Mustern verziert, in Mode. Der Beruf der Naildesignerin etabliert sich. Heute reicht die Palette der Nageldekos von schlicht bis auffällig.

So haben wir getestet

Der Einkauf

Im vorigen Jahr waren schimmernde Pastelltöne in Mode, dieses Jahr sind es knallige Farben von Pink bis Blau. Die Klassikerin unter den Nagellackfarben ist aber eindeutig Rot. Wir haben unsere Lacke in möglichst leuchtendem Rot in Parfümerien, Kaufhäusern und Drogerien eingekauft. Ein Lack kommt aus einem Naturwarenladen.

Problematische Inhaltsstoffe

Am Beispiel der Nagellacke lässt sich wieder einmal nachvollziehen, dass in der deutschen Gesetzgebung einiges im Argen liegt. So wird das in Nagellacken eingesetzte Lösemittel Toluol zwar als fortpflanzungsgefährdend eingestuft (Kategorie III) und ist gesetzlich reglementiert: In Materialien wie Sprühfarbe oder Haushaltskleber etwa ist die Substanz aber laut Gefahrstoffverordnung in Mengen bis 0,1 Prozent erlaubt. In Kosmetik für die Nägel darf es hingegen bis zu 250-mal mehr sein: 25 Prozent sind hier erlaubt. Begründet wird diese riesige Diskrepanz mit den großen Mengenunterschieden bei der Verwendung. Zudem sei man den Dämpfen des Lösemittels in Farben länger ausgesetzt, sagen zum Beispiel die Untersuchungsämter. Nachvollziehen können wir die Argumente nicht. Denn Klebstoff und Farbe kommen ganz sicher nicht so häufig wie Nagellack in Kontakt mit Haut und Schleimhäuten.

Regelungswirrwarr auch bei den beiden Phthalaten Diethylhexylphthalat (DEHP) und Dibutylphthalat (DBP). Sie sind europaweit als Inhaltsstoffe für Kosmetik verboten, weil sie – wie auch Toluol – als fortpflanzungsgefährdend gelten. Allerdings werden sie als noch riskanter eingestuft und gehören darum zur Kategorie II. Als sogenannte Hilfsstoffe sind sie in Kosmetik erlaubt, sofern sie aus dem Endprodukt entweder vollständig oder bis auf „technisch unvermeidbare und technologisch unwirksame Reste in gesundheitlich unbedenklichen Anteilen“ entfernt werden, wie es in der Kosmetikverordnung heißt. Wie groß diese Restmengen sein dürfen, wird dort allerdings nicht vorgeschrieben. Sie seien im Einzelfall von den Landesbehörden zu prüfen, sagt das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit.

Die Bewertung

Viele bedenkliche Stoffe, die in den untersuchten Lacken stecken, haben wir nicht abgewertet. Toluol etwa kam nur in Mengen vor, die weit unter unserer – strengen – Abwertungsgrenze lagen. Auch bei den Acrylaten, die das Labor in zehn Produkten entdeckt hat, waren die Werte sehr niedrig und führten nicht zu Punktabzug. Ähnlich war es bei den gesetzlich reglementierten Weichmachern Diethylhexylphthalat (DEHP) und Dibutylphthalat (DBP). Kleine Mengen wirkten sich nicht auf die Beurteilung aus. Sie sind als „Spuren“ in der Tabelle zu finden. Werte über 10 Milligramm pro Kilogramm (mg/kg) haben wir indessen streng geahndet: Der Sante-Nagellack bekommt fünf Minuspunkte – auch wenn er laut Einschätzung des Bundesamts für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit noch verkehrsfähig ist. Erst ab einem Gehalt von mehreren 100 mg/kg sollen die Landesbehörden demnach prüfen, ob ein Nagellack aus dem Verkehr gezogen wird.

Die Hersteller haben reagiert: Im Gegensatz zu früher hat das Labor in keinem Nagellack Benzol gefunden

■ In zwei Dritteln der Produkte steckten bedenkliche UV-Filter. Sie sollen die Lacke in ihren Glasfläschchen vor Sonnenlicht schützen. Die Filter sind allerdings problematisch, weil sie möglicherweise hormonell wirksam sind.

■ Beim letzten Nagellack-Test steckten noch in zwei von 22 Produkten Spuren des krebserregenden Stoffs Benzol, der in Kosmetik verboten ist. Diese Verunreinigungen sind vermeidbar – und das haben sich die Hersteller inzwischen offensichtlich zu Herzen genommen: Keiner der Lacke im aktuellen Test enthält Benzol.

■ Auf dem *Esprit Color Last* wirbt der Hersteller mit dem Hinweis „Toluene free“. Die Reklame ist irreführend – frei von Toluol ist das Produkt nämlich keinesfalls: Das von uns beauftragte Labor hat den Stoff in einer Konzentration von 74 Milligramm pro Kilogramm nachgewiesen. Das gab Abzüge in der B-Note, und zwar einen Minuspunkt unter „Weitere Mängel“.

So reagierten die Hersteller

■ Die Firma Sante zeigte sich „bestürzt, dass messbare Verunreinigungen enthalten sind“.

TEST Nagellack	Alessandro Nagellack, 341	Essence Multi Dimension 3 in 1 Nail Polish, 29, Glam Girl
Anbieter	Alessandro	Cosnova
Preis pro 10 ml in Euro	9,95	1,94
Farbstoffe eindeutig bekannt gegeben	ja	ja
Formaldehyd/-abspalter	nein	nein
Diethylhexylphthalat/Dibutylphthalat	Spuren	Spuren
Bedenkliche UV-Filter	nein	nein
Triphenylphosphat	nein	nein
Testergebnis Inhaltsstoffe	sehr gut	sehr gut
Weitere Mängel	nein	nein
Testergebnis Weitere Mängel	sehr gut	sehr gut
Anmerkungen	2)	
Gesamturteil	**sehr gut**	**sehr gut**

Fett gedruckt sind Mängel.
Glossar: Erläuterungen zu den untersuchten Parametern finden Sie auf Seite 140.
Anmerkungen: 1) PVC/PVDC/chlorierte Kunststoffe in der Verpackung. 2) Laut Anbieter wird das getestete Produkt inzwischen nicht mehr vertrieben. 3) Laut Anbietergutachten enthält das (chargengleiche) Produkt weniger Toluol, Styrol und weitere aromatische Kohlenwasserstoffe als von dem von uns beauftragten Labor analysiert. 4) Laut Anbieter wird die Farbe 153 bis Herbst aus dem Sortiment genommen. 5) Laut Anbieter sind die Produkte ab Chargennummer 91 oder höher frei von PVC/PVDC/chlorierten Kunststoffen in der Verpackung. 6) Enthält die UV-Filter Benzophenone-1 und/oder Benzophenone-3. 7) Enthält den UV-Filter Etocrylene. 8) Der Hersteller wirbt auf der Verpackung mit dem Hinweis „Toluene free“. Dennoch hat das von uns beauftragte Labor Spuren von Toluol (74 mg/kg) in dem Produkt gefunden.

Unsere Empfehlungen

✓ Beim Lackieren immer mit dem kleinen Finger beginnen. Die Nägel von der Mitte aus zu den Rändern lackieren.

✓ Lack stets dünn auftragen. Dicke Lackschichten verschmieren leicht und werfen Blasen. Für mehr Deckkraft lieber in mehreren Durchgängen sparsam lackieren. Dabei darauf achten, dass die untere Schicht komplett trocken ist, bevor neu aufgetragen wird.

✓ Faustregel: Je schneller der Lack trocknet, desto schneller blättert er später wieder ab. Deshalb den frisch aufgetragenen Lack weder föhnen noch anpusten oder unter fließendes Wasser halten – sondern einfach zehn Minuten durchhärten lassen.

Sie stammten wohl aus den Farben. Die Lacke würden extern hergestellt, und der Lieferant habe eigentlich die klare Order, „dass das Vorhandensein solcher Stoffe ausdrücklich ausgeschlossen ist“. Sante: „Wir werden alles unternehmen, um die Ursache für die Verunreinigungen abzustellen.“

Cornelia Mönster

L'Oréal Resist & Shine Titanium, 500	Rival de Loop Long Lasting Nail Colour, 20	Couleurs Nature Nagellack Brillance, 31, Rouge Grenadine	P2 Color Victim Nailpolish, 120, It's hot
L' Oréal	Rossmann	Yves Rocher	Dm
9,94	1,33	14,36	1,94
ja	ja	ja	ja
nein	nein	nein	nein
nein	Spuren	nein	nein
nein	nein	**ja**	**ja**
nein	nein	nein	nein
sehr gut	sehr gut	gut	gut
ja	nein	nein	nein
gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
1)		7)	7)
sehr gut	**sehr gut**	**gut**	**gut**

Legende: Produkte mit dem gleichen Gesamturteil sind in alphabetischer Reihenfolge aufgeführt. Zur Abwertung um fünf Noten führen: mehr als 10 mg/kg Diethylhexylphthalat (DEHP) und/oder Dibutylphthalat (DBP). Zur Abwertung um vier Noten führen: mehr als 10 mg/kg Formaldehyd/-abspalter. Zur Abwertung um jeweils zwei Noten führen: a) bedenkliche UV-Filter (Benzophenone-1, Benzophenone-3); b) Farbstoffe, die vom Hersteller nicht eindeutig bekannt gegeben wurden. Zur Abwertung um jeweils eine Note führen: a) Triphenylphosphat; b) bedenkliche UV-Filter (Etocrylene). Unter Weitere Mängel führen zur Abwertung um jeweils eine Note: a) PVC/PVDC/chlorierte Kunststoffe in der Verpackung. b) Spuren von Toluol, obwohl das Produkt auslobt, kein Toluol zu enthalten. Das Gesamturteil beruht auf dem Testergebnis Inhaltsstoffe. Aus rechtlichen Gründen weisen wir darauf hin, dass wir die (vom Hersteller versprochenen)

Anzeige

An meinen Kopf
lasse ich nur Natur!

NATURFRISEURE
UND JENE DIE ES WERDEN!

D-16356 Werneuchen, **Ganzheitlicher Naturfrisör-M. Gröning**, Wegendorfer Str. 43, 033398 86201
* D-28757 Bremen, **(h):balance Naturfriseur Thorsten Gerth,** R. Bischoffstr. 20, 0421 650718
D-33719 Bielefeld, **Friseur Halfter,** Hassebrock 8, 0521 333333
D-40724 Hilden, **Naturfriseur Pia Schäfers**, Hochdahler Straße 112, 02103 44950
D-44532 Lünen, **Styling Gubisch Gabriele Gubisch**, Preußenstraße 1, 02306 44137
D-46286 Dorsten, **Energienest Gudrun Nitzsche**, Salierweg 4, 02369 799752
D-60388 Frankfurt, **Juliana Hair Styling Juliana Wilbert**, Am weißen Turm 32, 06109 503944
D-72820 Sonnenbühl, **Dirk Müh Frisuren**, Im Dorf 5/2, 07128 2727
D-83607 Holzkirchen, **Haarprofis**, Erlkamerstraße 2, 0802462633

CULUMNATURA®

* geprüfte Haut- und Haarpraktiker

www.culumnatura.at

terre des hommes
Hilfe für Kinder in Not
40 Jahre

Viel erreicht –
Viel zu tun!

40 Jahre Hilfe für Kinder in Not: Straßenkinder, arbeitende Kinder, von AIDS betroffene Mädchen und Jungen sowie Opfer von Krieg und Gewalt – wir sorgen für ihre Betreuung und Ausbildung. Und setzen uns weiterhin ein für die Rechte von Kindern. Helfen Sie mit!

www.tdh.de/40

TEST Nagellack	[b] Basic Nagellack, 5501 16	Astor Longer Stronger Calcium + Keratin, 250, Rojo Pasion	Esprit Color Last, 600, Sensual Red	Kron Kaleidoskop Nagellack, 06	Manhattan Lotus Effect Nail Polish Long-lasting, 45 P	Max Factor by Ellen Betrix Nailfinity, 549, Red Passion
Anbieter	Schlecker	Astor	Esprit	Interco	Lady Manhattan	Procter & Gamble
Preis pro 10 ml in Euro	2,49	3,96	6,32	4,36	3,59	5,96
Farbstoffe eindeutig bekannt gegeben	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Formaldehyd/-abspalter	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Diethylhexylphthalat/Dibutylphthalat	Spuren	Spuren	nein	Spuren	nein	nein
Bedenkliche UV-Filter	**ja**	**ja**	**ja**	**ja**	**ja**	**ja**
Triphenylphosphat	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Testergebnis Inhaltsstoffe	befriedigend	befriedigend	befriedigend	befriedigend	befriedigend	befriedigend
Weitere Mängel	nein	nein	**ja**	nein	nein	nein
Testergebnis Weitere Mängel	sehr gut	sehr gut	gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Anmerkungen	6)	6)	6) 8)	6)	3) 6)	6)
Gesamturteil	**befriedigend**	**befriedigend**	**befriedigend**	**befriedigend**	**befriedigend**	**befriedigend**

TEST Nagellack	Maybelline Jade Forever Strong Professional + Eisen, 08	Nivea Calcium Power Shock Resistant, Cardinal 36/40	Revlon Nail Enamel, 680, Revlon Red	Rimmel 60 Seconds, 310, Red Carpet	Make Up Factory, 153	Sante Nail Care Nagellack, 17, Oriental Red
Anbieter	Maybelline	Beiersdorf	Revlon	Rimmel	Müller Drogeriemarkt	Sante (Naturwarenladen)
Preis pro 10 ml in Euro	5,45	6,95	6,94	4,94	8,33	14,21
Farbstoffe eindeutig bekannt gegeben	ja	ja	**nein**	ja	ja	ja
Formaldehyd/-abspalter	nein	nein	nein	nein	**ja**	nein
Diethylhexylphthalat/Dibutylphthalat	nein	nein	Spuren	nein	Spuren	**ja**
Bedenkliche UV-Filter	**ja**	**ja**	nein	**ja**	**ja**	nein
Triphenylphosphat	nein	nein	nein	nein	nein	**ja**
Testergebnis Inhaltsstoffe	befriedigend	befriedigend	befriedigend	befriedigend	ungenügend	ungenügend
Weitere Mängel	nein	**ja**	nein	nein	nein	nein
Testergebnis Weitere Mängel	sehr gut	gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Anmerkungen	6)	1) 5) 6)		6)	4) 6)	
Gesamturteil	**befriedigend**	**befriedigend**	**befriedigend**	**befriedigend**	**ungenügend**	**ungenügend**

Wirkungen der Produkte nicht überprüft haben. Ein Testergebnis Weitere Mängel, das „befriedigend“ oder schlechter ist, verschlechtert das Gesamturteil um eine Note.

Testmethoden: Acrylate/aromatische Kohlenwasserstoffe/Glykole: Extraktion mit TBME, GC/MS. Phthalate: Extraktion mit n-Hexan, anschließend Bestimmung mittels GC/MS. Formaldehyd/-abspalter: Saure Wasserdampfdestillation, Derivatisierung mit Acetylaceton, Ausschütteln mit n-Butanol und Bestimmung mittels Fotometrie. Halogenorganische Verbindungen: a) Wasserdampfdestillation, Binden der organischen Halogene an Aktivkohle. Verbrennung der Aktivkohle im Sauerstoffstrom. Microcoulometrische Bestimmung des Halogengehalts. b) Reinigung der Proben mit Kieselgel, Extraktion mit Essigester, Verbrennung des Extrakts im Sauerstoffstrom. Microcoulometrische Bestimmung des Halogengehalts. Schwermetalle: Totalaufschluss in der Mikrowelle. Elementbestimmung mittels ICP-MS. PVC/PVDC/chlorierte Kunststoffe: Röntgenfluoreszenzanalyse.

Einkauf der Testprodukte: April 2009.

Anbieterverzeichnis: siehe www.oekotest.de

Tests und deren Ergebnisse sind urheberrechtlich geschützt. Ohne schriftliche Genehmigung des Verlags dürfen keine Nachdrucke, Kopien, Mikrofilme oder Einspielungen in elektronische Medien angefertigt und/oder verbreitet werden.

www.neobio.de

Seelenmassage mit Wirkung:
HAIR CARE von neobio

neobio Hair Care ist natürliche Haar-Reinigung und -Pflege. Die Shampoos sind exakt abgestimmt auf Ihren Haartyp und werden hervorragend ergänzt durch passende Zusatzpflege. Das Volumen-Shampoo GINKGO-COFFEIN, Balance-Shampoo INGWER-ZITRONE, Feuchtigkeits-Shampoo BAMBUS-MORINGA und Repair-Shampoo MILCH-HONIG pflegen das Haar mild und sind sanft zur Umwelt.
Aus wertvollsten pflanzlichen Zutaten – zertifiziert durch BDIH und ECO-Control.

Neu! Ab sofort erhältlich in gut sortierten Reformhäusern und Naturkost/ Naturkosmetik Fachgeschäften

neobio
NATURAL COSMETICS

Made in Germany by
neobio Natural Cosmetics
31020 Salzhemmendorf

Verwöhnprogramm für zu Hause

Ein Wochenende nach Maß

Sich verwöhnen und entspannen – das geht auch zu Hause. Wie Sie die eigenen vier Wände zum Wellnessresort umwandeln können, verraten wir hier: mit Ernährungstipps für Stressgeplagte, einer Do-it-yourself-Anleitung zur Gesichtsmassage und dem Plan fürs perfekte Wellnesswochenende.

Foto: Menschels Vital Resort, www.menschel.com

Der erste Wellnesstag

Wir können auch anders: Schließlich sitzt nicht immer das Geld so locker, dass ein paar Tage im teuren Wellnesshotel finanziell drin sind. Macht aber nichts, reservieren Sie sich doch einfach ein Wochenende für Ihr privates Spa-Programm in den eigenen vier Wänden. Damit daraus aber eine wirklich entspannende Zeit wird, bedarf es einiger Vorbereitung. Denn zwischen Wäschebergen und schmutzigem Geschirr erreicht niemand die höchste Wohlfühlstufe.

Deshalb in der Woche zuvor die lästige Hausarbeit peu à peu erledigen. Und was nicht geschafft wird, verschwindet am besten aus dem Gesichtsfeld. Schließlich kann die unerledigte Bügelwäsche auch einfach mal in den Schrank verbannt, die unsortierten Unterlagen in ein anderes Zimmer geschafft werden. Auch die notwendigen Utensilien wie Kosmetika, ätherische Öle, Kerzen, verschiedene Teesorten und Lebensmittel besorgt man am besten in aller Ruhe während der Woche und nicht erst freitags fünf Minuten vor Ladenschluss – Vorfreude gehört schließlich dazu. Wer das Telefon nicht klingeln lassen kann, zieht einfach den Stecker und schaltet das Handy aus. Zwei Tage nicht erreichbar zu sein, ist ein Luxus, den man sich durchaus einmal gönnen darf. Dann kann es anfangen, das Wellnesswochenende.

Entspannt in den Tag

Für die meisten Menschen gibt es kaum einen besseren Start in einen erholsamen Tag als diesen: Erst einmal richtig ausschlafen, ohne dass der Wecker einen Ton von sich gibt. Nach wohligem Rekeln und Strecken dann mit einer entspannenden Atemübung beginnen: Beide Handflächen ruhen unterhalb des Bauchnabels. Die Zeigefinger und Daumen berühren sich und umschließen den Nabel. Durch die Nase tief einatmen – dorthin, wo die Hände liegen –, dann ausatmen. Dabei wölbt sich die Bauchdecke nach oben. Durch den Mund wieder ausatmen und den Bauch leicht einziehen und spannen. Die Übung 15-mal wiederholen. Bei jedem Atemzug werden die Körperzellen mit Sauerstoff versorgt und man fühlt sich wunderbar gelöst.

Anschließend ist ausreichend Zeit für ein ausgedehntes Frühstück – vielleicht sogar mit der besten Freundin? Am schön gedeckten Tisch lässt es sich stundenlang miteinander plaudern und schlemmen. Obstsalat, Käse, Quark, Putenbrustscheiben, Müsli, Joghurt, Tomaten, gekochte Eier, frisches Vollkornbrot, Orangensaft und grüner Tee schmecken und sind gesund. Wer nicht ohne Kaffee in den Tag findet, darf sich natürlich auch einen Milchkaffee, Espresso oder Latte macchiato genehmigen.

Doping für die Seele

Im Park zwitschern die Vögel, die Sonne schickt ein paar Strahlen durchs Fenster und kitzelt im Gesicht … Sie wollen doch jetzt nicht wirklich drinnen bleiben? Keine Sorge, hier geht es nicht um knallhartes Ausdauertraining, sondern um Doping für die Seele – um Wellnesssport. Eine Kombination aus langsamem Dauerlauf, Walking, Stretching und Atemtraining ist das beste Programm dafür. Der Kopf wird wieder frei, die Gedanken ordnen sich. Außerdem wird die Haut durchblutet, Zellen und Gewebe werden mit mehr Nährstoffen versorgt. Das stärkt das Immunsystem. Also nichts wie raus in die Natur und die Lungen mit Sauerstoff füllen. Langsames Joggen, für Untrainierte wahlweise 30 Minuten Walken oder eine halbe Stunde Schwimmen kurbeln die Fettverbrennung an und sind deshalb ideale Wellnesssportarten.

Noch zwei Tipps für alle Jogger: Wer allein läuft, achtet am besten bewusst auf seinen Atem und trainiert einen Rhythmus: vier Schritte lang einatmen und – ganz wichtig – vier Schritte lang wieder ausatmen.

Verwöhnprogramm für zu Hause

Foto: SyB/Fotolia.com

Gutes für Körper und Seele: Ein sanftes Peeling und anschließendes Wannenbad versprechen Entspannung pur.

Immer schön gleichmäßig, dann gibt es keine Seitenstiche. Sie laufen ganz langsam und trotzdem geht der Puls furchtbar in die Höhe? Macht nichts: Zwischendurch einfach immer mal wieder gehen, die Arme dabei langsam über den Kopf heben, dabei tief durch die Nase in die Brust atmen, durch den Mund ausatmen und die Arme genauso langsam sinken lassen. Zwischendurch auch mal einen Blick auf die Natur werfen. Schön, oder? Da bekommt man doch glatt Lust, noch eine Runde zu drehen …

Auf Tauchstation in die Wanne

Nach der Tour de Natur geht es jetzt auf Tauchstation – in wörtlichem und übertragenem Sinn. So ein warmes Bad ist viel mehr als bloße Reinigung. Es ist Entspannung pur. Gelenke werden entlastet, Muskeln gelockert, und ähnlich wie bei einer Meditation verstärkt sich die Wahrnehmung. Nichts liegt also näher, als nach der leichten körperlichen Anstrengung in die Wanne zu steigen.

Um das Bad noch angenehmer zu machen, lässt sich einiges vorbereiten. Erstens: Kerzen und schöne Musik sorgen für die richtige Wohlfühlstimmung. Musik geht nicht nur ins Blut, sondern beeinflusst auch unsere Gehirnwellen und die Atmung. Studien haben gezeigt, dass langsame Musik mit einem Rhythmus von rund 60 Schlägen pro Minute Anspannung mindern kann. Denn dieser Rhythmus entspricht einem ruhigen menschlichen Herzschlag, den wir schon aus dem Mutterleib kennen. Zweitens: Angewärmte Badetücher erleichtern später den Ausstieg aus der Wanne. Drittens: Je großzügiger, desto schöner – gönnen Sie sich ein Schaumbad mit blubbernden, großen Blasen. Stecken im Schaum rückfettende Öle, wird er auch von trockener Haut gut vertragen. Empfindliche können die Wanne auch mit einem Milchbad füllen – ein bewährtes Schönheitsmittel schon zu Zeiten Kleopatras im Alten Ägypten. Dazu einfach einen kräftigen Schuss Sahne ins Badewasser geben: Milchzucker und Milchfett sind tolle Feuchtigkeitsbinder, wirken ausgleichend und beruhigend. Besonders wohltuend wirkt das Wannenbad in Kombination mit ätherischen Ölen. Sie lagern sich wie ein feiner Film auf der Hautoberfläche ab und gelangen via Wasserdampf in die Nase und weiter ins Gefühlszentrum.

Zusätze mit Wildrose oder Lavendel machen gelassen, Grapefruit oder Ingwer vitalisieren.

Ihr Badezimmer hat leider keine Wanne? Der Entspannungseffekt funktioniert auch unter der warmen Dusche. Für welche Reinigung Sie sich hier entscheiden, hängt dabei vom Hauttyp ab: Duschgele besitzen leichte Pflegestoffe, sind schön erfrischend und perfekt für normale Haut. Eine Duschcreme enthält intensiver schützende Wirkstoffe und ist besser für trockene Haut. Bei sehr trockener Haut sind Duschöle ideal: Sie schäumen nicht so stark, besitzen dafür einen höheren Ölanteil und schützen den hauteigenen Schutzfilm davor, zusammen mit dem Schmutz entfernt zu werden. Bei empfindlicher Haut können auch Produkte mit natürlichen Waschsubstanzen wie etwa Zuckertensiden helfen.

Rasierer, Epilierer oder Wachs?

Jetzt sind die Beine dran, denn glatte Haut ist im Trend: 97 Prozent der

deutschen Frauen entfernen sich die Körperhaare, vor allem an den Beinen. Noch immer sind Nass- und Trockenrasur die beliebteste und einfachste Methode, um die unliebsamen Härchen loszuwerden. Allerdings beschert diese Lösung nur für etwa drei Tage glatte Haut. Wer sich länger an seidiger Haut erfreuen will, muss die Körperhaare an der Wurzel packen – etwa mit Wachs. Diese Methode eignet sich besonders für die Beine, denn die sind nicht so schmerzempfindlich.

Unterschieden wird zwischen Kalt- und Warmwachs. Kaltwachsstreifen sind einfach in der Anwendung, aber oft nicht so effektiv. Sie werden auf die gereinigte Haut aufgelegt, das Wachs verklebt mit den Haaren. Beim Abreißen der Streifen wird das Haar ausgerissen. Warmwachsprodukte müssen erst erwärmt werden, umschließen dafür aber die Haare oft fester, sodass das Ergebnis besser ausfällt.

Auch die modernen Epiliergeräte reißen mit ihren schnell rotierenden Pinzetten die feinen Härchen aus. Mittlerweile ist die Prozedur auch nicht mehr so schmerzhaft – einige Geräte arbeiten mit einem Kühleffekt, der die Haut unempfindlicher macht.

Peeling mit Frischekick

Um das Einwachsen abgerissener Härchen zu vermeiden, ist nach dem Wachsen oder Epilieren ein abschließendes Peeling sinnvoll. Bei fast allen Hauttypen – außer empfindlicher Haut – gibt ein Peeling aus zwei Esslöffeln Meersalz und etwas Olivenöl einen zusätzlichen Frischekick, weil es nicht nur die Haut sanft reinigt, sondern auch die Durchblutung fördert. Am besten nicht nur die Beine, sondern den ganzen Körper – mit Ausnahme des Gesichts – damit abrubbeln und alles gut abspülen.

Jetzt braucht die Haut einen kräftigen Pflegeschub. Der Schutzfilm der Haut wird nämlich durch Wasser, Badezusätze bzw. Duschgele und das Salz des Peelings ganz schön angegriffen. Ideal für Körper und Wohlbefinden ist nun ein duftendes Öl. Das wird von der Haut gut aufgenommen, sodass sie sich anschließend zart und weich anfühlt. Der Duft sorgt ganz nebenbei noch für angenehme Gefühle. Wie wäre es zum Beispiel mit Zitrone oder Lemongras? Zitrusdüfte werden gern benutzt, weil sie schön erfrischend, spritzig und fruchtig riechen. Das wirkt belebend und stimmungsaufhellend auf die Psyche. Vanille hingegen hat einen süßen, sinnlichen Duft und ist deshalb nicht nur in der Eiscreme, sondern auch als Körperpflegezusatz beliebt. Hier wirkt er außerdem beruhigend und wärmend – möglicherweise genau das Richtige an einem Wellness-tag. Ein richtiger Verwöhnklassiker ist auch die Rose, deren Extrakte in Ölen und Cremes stecken. Je nach Herkunftsland duftet das Rosenöl weich, blumig oder würzig, belebt den Körper oder entspannt. Vor allem soll es die Haut straffen und glätten.

In die Maske, bitte

Natürlich darf an einem so ausgedehnten Wellnesstag die Schönheitsmaske nicht fehlen. Nach dem Bad ist die Haut dafür perfekt vorbereitet: Sie ist warm, gut durchblutet und kann die Wirkstoffe viel besser aufnehmen. Alles Weitere ist eine Typfrage. Unreine Haut zum Beispiel freut sich erst einmal über ein klärendes Gesichtspeeling. Dazu zwei gehäufte Teelöffel feines Hafer- oder Mandelmehl mit einem Schuss Sahne vermischen. Die Masse sanft mit kreisenden Bewegungen in die Haut massieren und auf diese Weise sanft die abgestorbenen Hautschüppchen entfernen. Mit warmem Wasser abspülen. Anschließend empfiehlt sich bei leicht fettender Haut eine QuarkGesichtsmaske: Dazu zwei Esslöffel Quark, ein Eigelb, einen Esslöffel Honig und einen Spritzer Zitrone miteinander vermischen und auftragen – riecht lecker und tut gut.

Normaler Haut dagegen tut eine Kleiemaske gut: Dazu einfach einen Esslöffel Weizen- oder Mandelkleie

Anzeige

Gereizte Haut?

EBENOL® beruhigt die Haut und fördert die Heilung bei

Juckreiz
Kontaktallergien
Rötungen
Entzündungen

Mit EBENOL® kommt Ihre Haut zur Ruhe

Rezeptfrei - in Ihrer Apotheke

*Quelle: IMS, Dataview PSDC2, MAT/12/2007; MAT/12/2008

EBENOL® 0,25% Creme. Für Erwachsene und Kinder ab 6 Jahren. **Wirkstoff:** Hydrocortison. **Anwendungsgebiet:** Zur Linderung von Entzündungssymptomen der Haut. Hinweis: Enthält Cetylstearylalkohol und Kaliumsorbat. Stand: 05.2007
EBENOL® 0,5 % Creme. Ab 6 Jahren. **Wirkstoff:** Hydrocortison. **Anwendungsgebiet:** Zur Linderung von mäßig ausgeprägten entzündlichen Hauterkrankungen. Zur kurzzeitigen (max. 2 Wochen) andauernden äußerlichen Anwendung bei Erwachsenen und Kindern ab dem vollendeten 6. Lebensjahr. Hinweis: Enthält Cetylstearylalkohol und Kaliumsorbat. Stand: 11.2008.
Zu Risiken und Nebenwirkungen lesen Sie die Packungsbeilage und fragen Sie Ihren Arzt oder Apotheker. www.ebenol.de 2/04
Strathmann GmbH & Co. KG, Postf. 610425, 22424 Hamburg

STRATHMANN

Verwöhnprogramm für zu Hause

Kompakt

Das neue ÖKO-TEST Spezial Wellness

Zur Ruhe kommen, einfach mal abschalten, den stressigen Alltag hinter sich lassen: Das ist oft leichter gesagt als getan. Zu sich selbst finden, das heißt häufig, einen Gang zurückzuschalten. Denn nur dann kann man sich auf das konzentrieren, was wirklich wichtig ist und glücklich macht. Das neue ÖKO-TEST Spezial Wellness will Ihnen dabei helfen, Körper und Seele in Einklang zu bringen. Mit einfachen Wohlfühlstrategien für jeden Tag, mit Techniken zur mentalen Entspannung oder Verwöhnprogrammen für die eigenen vier Wände. Die besten Wellnesshotels werden vorgestellt und professionelle Wellnessprogramme kritisch hinterfragt.

Aus dem Inhalt

- Zu sich selbst finden
- Stress, lass nach
- Mentale Entspannung
- Auszeit im Kloster
- Die schönsten Touren für Radfahrer und Wanderer
- Medical-Wellness-Programme
- Ayurveda – Heilen auf indisch
- Ernährungstipps für den Alltag
- Rezepte – gesund schlemmen
- Die besten Wellnesshotels
- Wellness zu zweit

Das neue ÖKO-TEST Spezial Wellness ist am 15. Juni erschienen. Es kostet 5,00 Euro. Sie bekommen es am Kiosk, per Telefon: 069/3650626 26 oder direkt unter http://shop.oekotest.de

Foto: Banana Stock

Schönheitsklassiker Gurke: Die grünen Scheiben schützen bei einer Maske die empfindliche Augenpartie und spenden ihr eine Extraportion Feuchtigkeit.

mit zwei Esslöffeln Buttermilch verrühren. Bei trockener Haut einen Esslöffel Weizenkeimöl hinzugeben. Oder aber eine Avocadomaske als Alternative wählen: Hierfür die Hälfte einer reifen Avocado pürieren, einen Teelöffel Honig und einen Esslöffel Quark untermischen.

Die Masken jeweils dick auf das Gesicht auftragen und etwa 15 Minuten einwirken lassen. Dann mit einem weichen Tuch und viel Wasser entfernen. Übrigens: Dicke Crememasken haben rund ums Auge nichts zu suchen, weil sie sich ausbreiten und die Bindehaut reizen können. Am besten zwei kreisrunde Gurkenscheiben auf die Augen legen; der gute alte Klassiker der Schönheitspflege wirkt immer noch Wunder, weil er der feinen Haut rings um die Augen eine Extraportion Feuchtigkeit gibt.

Pflege fürs Dekolleté

Und wenn Sie schon mal dabei sind, gönnen Sie auch dem Dekolleté eine Extraportion Pflege. Denn ähnlich wie die Augenpartie ist die Haut hier sehr fein, hat kaum Fettgewebe und wird meistens vernachlässigt. Gut sind Cremes mit pflanzlichen Ölen, die glätten und das Hautbild verfeinern. Erst eine kleine Menge Creme in den Händen erwärmen, dann in kreisenden Bewegungen vom Brustansatz bis zur Kinnspitze einmassieren, ohne den Hals zu vergessen. Oder alternativ eine Creme dick auftragen und mit Frischhaltefolie abdecken. Nach 15 bis 20 Minuten die Reste mit warmem Wasser entfernen. Noch ein **Tipp:** Solange die Maske auf dem Gesicht und die Creme auf dem Dekolleté einziehen, lässt es sich wunderbar auf dem Sofa relaxen – vielleicht bei Musik von der neuen CD, die man sich schon lange gönnen wollte, oder beim Schmökern in der Zeitung.

Denn neben der körperlichen Pflege können natürlich auch ganz andere Dinge auf dem Programm stehen: Wie wäre es mal wieder mit einem Kinobesuch oder einem entspannten Nachmittag mit einem dicken Buch? Andere bevorzugen vielleicht einen ausgiebigen Spaziergang oder eine kleine Radtour. Erlaubt ist, was gefällt und Spaß macht. Wer beim Kochen wunderbar entspannt, wird am Abend gern selbst am Herd stehen. Wer dagegen ohnehin jeden Tag dafür sorgen muss, dass etwas auf dem Tisch steht, gönnt sich wahrscheinlich lieber einen netten Besuch im Restaurant.

LOGONA

NATURKOSMETIK

Schönes Haar verdient ausgezeichnete Pflege

Jedes Haar benötigt individuelle Pflege. Ob feines oder strapaziertes Haar – die nach wissenschaftlichen Kriterien entwickelten LOGONA Naturkosmetik Shampoos sorgen mit pflanzlichen Bio-Pflegestoffen dafür, dass Ihr Haar nachhaltig gepflegt wird und neuen Glanz und Geschmeidigkeit erhält. Dabei sind sie kompromisslos natürlich: wie alle LOGONA-Produkte entsprechen sie den strengen Kriterien für Kontrollierte Naturkosmetik (BDIH). Sie enthalten keine synthetischen Farb-, Duft- und Konservierungsstoffe, keine Silikone oder Paraffine. Weil Ihr Haar nur das Beste verdient.

Ideal für unterwegs: die praktischen LOGONA Shampoo-Reisegrößen, jetzt in vielen Geschäften zum Probierpreis*!

ÖKO-TEST RICHTIG GUT LEBEN
LOGONA Pflege Shampoo Brennnessel — sehr gut — Ausgabe 04/2004
LOGONA Volumen Shampoo Bier-Honig — sehr gut — Ausgabe 05/2007
LOGONA Balance Shampoo Zitronenmelisse — sehr gut — Jahrbuch Kosmetik 2005
LOGONA Anti-Schuppen Shampoo Wacholderöl — sehr gut — Ausgabe 03/2008
LOGONA Repair Shampoo Ginkgo — sehr gut — Ausgabe 06/2004
LOGONA Farbpflege Shampoo Haselnuss — sehr gut — Ausgabe 06/2008

Kontrollierte Natur-Kosmetik · BDIH

BioFach 2004 Empfehlung

NaTrue

KONTROLLIERTE NATURKOSMETIK

Erhältlich und Naturkost- und Naturkosmetik-Fachgeschäft sowie im Reformhaus.

* solange Vorrat reicht

www.logona.com

Der zweite Wellnesstag

Foto: Udo Kroener/Fotolia.com

In guten Händen: Das Kneten, Walken und Streicheln einer Massage ist Wellness pur – und der krönende Abschluss des Verwöhn-Wochenendes zu Hause.

Der zweite Tag des Wochenendes beginnt genauso wie der erste: Erst einmal heißt es ausschlafen. Nach der Atemgymnastik und einem gemütlichen, gesunden Frühstück tut wieder ein bisschen Bewegung gut, möglichst an der frischen Luft.

Dann schließt sich der nächste Punkt des Schönheitsprogramms an: die ausgiebige Pflege der Haare. Erst einmal mit einem sanften Shampoo den Schopf gründlich waschen. Wer zu Produkten von Naturkosmetikherstellern greift, erspart seinen Haaren den Chemiecocktail herkömmlicher Shampoos.

Packungen für jeden Haartyp

Anschließend geht es natürlich und ganz auf den Haartyp abgestimmt weiter. Wer sich mehr Volumen wünscht, kann sein Haar mit einer Bierpackung behandeln. Dazu etwa 125 Milliliter Bier ins nasse Haar massieren und trocknen lassen – oder nach etwa zehn Minuten mit klarem Wasser auswaschen. Einen zarten Farbglanz hingegen bekommt das Haar durch lauwarme Teespülungen: Für dunkle Töne nimmt man Schwarztee, für rote Früchte- und für blondes Haar Kamillentee.

Eine Packung aus Ei, Olivenöl und Zitrone macht den Schopf seidig und glänzend, ist also eher etwas für trockenes und stumpfes Haar. Den Saft einer Zitrone mit zwei Eigelb und zwei Esslöffeln Olivenöl mischen und aufs Haar geben. Mindestens 20 Minuten einwirken lassen, anschließend gründlich mit lauwarmem Wasser ausspülen. Vorsicht: Wenn das Wasser zu warm ist, gerinnt das Eigelb und muss mühsam herausgespült werden. Fettigem Haar kann dagegen eine Zitronensaftpackung helfen. Den Saft einer Zitrone mit der gleichen Menge Wasser verdünnen. Die Saftschorle tröpfchenweise auf der nassen Kopfhaut verteilen und sanft einmassieren. Dann das Haar vorsichtig kämmen, 20 Minuten wirken lassen und gut ausspülen.

Wer es mag, kann an einem solchen Tag auch mal ganz in Ruhe ausprobieren, seinen Schopf mit Pflanzenhaarfarben zu behandeln. Hier ersetzen natürliche Farbpigmente, wie zum Beispiel aus Hennablättern oder Kamille, die chemisch-synthetischen und oftmals schädlichen Farbstoffe in den sonst üblichen Haarfärbemitteln. Allerdings gibt es einige Einschränkungen: Blondierungen sind beispielsweise nicht möglich. Auch eine vollständige Grauabdeckung ist schwierig.

Hände gut, alles gut

Auch den Händen wird heute mehr Aufmerksamkeit gegönnt als sonst. Ein Handpeeling, selbst angerührt aus einem Esslöffel Meersalz und etwas Sesamöl, macht die Haut an diesen so strapazierten Körperteilen wieder zart. Anschließend die Nagelhaut mit Holzstäbchen leicht zurückschieben und die Nägel mit einer Sandblattfeile von außen zur Mitte hin feilen. Polierfeilen bringen die Nägel auf Hochglanz. Allerdings sollten nur gesunde, robuste Nägel auf diese Weise poliert werden. Das Abschleifen von Nägeln mit starken Längs- oder Querrillen kann sogar dazu führen, dass die Nägel instabil werden.

Die Massage darf nicht fehlen

Doch was wäre ein Wellnesswochenende ohne Massage? Weil die meisten von uns vom langen Sitzen einen verspannten Rücken haben, empfiehlt sich eine zehnminütige Nackenmassage, die leicht von der Freundin oder dem Partner ausgeführt werden kann: Auf einen Hocker setzen, die Arme locker fallen lassen. Der „Masseur“ legt beide Hände auf die Schultern neben dem Halsansatz und knetet diesen Bereich mit leichten, rhythmischen Bewegungen. Die Daumen umkreisen dabei nach und nach alle Muskeln zwischen den Schulterblättern bis hinauf zum Hals und wieder zurück. Danach ist der Rücken dran. Dazu legt man sich auf den Bauch und streckt die Arme neben dem Kopf aus. Wieder knetet der „Masseur“ leicht rhythmisch vom Beckenansatz in Richtung Hals. Dabei streicht er mit der Hand fest zum Becken zurück und massiert dann erneut in Richtung Hals.

Am Montag ist alles anders?

Schön war es, das Wellnesswochenende. Doch wie lange die Wirkung vorhält, hängt davon ab, wie der Alltag weitergeht. Deshalb: Immer mal kleine Auszeiten einplanen, gute Vorsätze verwirklichen, sich selbst ein wenig verwöhnen.

Andrea Mertes

www.boerlind.com

50 Jahre
ANNEMARIE BÖRLIND
NATURKOSMETIK

NUR FÜR KURZE ZEIT!

ÖKO-TEST RICHTIG GUT LEBEN
ANNEMARIE BÖRLIND system absolute Tag
sehr gut
ÖKO-TEST-Magazin Ausgabe 05/2009

ÖKO-TEST RICHTIG GUT LEBEN
ANNEMARIE BÖRLIND system absolute Augenkonturen-Fluid
sehr gut
ÖKO-TEST-Magazin Ausgabe 04/2008

ECO Control

Ein Geschenk für die natürliche Schönheit

Natürliche Schönheit für die Haut ab 40 – system absolute ist eine außergewöhnliche Pflegeserie für die besonders anspruchsvolle Haut. Liposome und Nanoparticles versorgen die Haut tiefenwirksam mit natürlichen Wirkstoffen. Bereits nach kurzer Zeit wird die Haut spürbar geschmeidiger und straffer, bestehende Fältchen werden sichtbar gemildert.

Jetzt verwöhnt Sie system absolute mit 2 ganz besonderen Beauty-Sets: Die Tagescreme erhalten Sie mit einer kostenlosen Sondergröße Serum Büste Dekolleté und die sehr gehaltvolle Nachtcreme wird ergänzt durch eine kostenlose Sondergröße Augenkonturen Fluid. Erhältlich in Parfümerien, Reformhäusern und Naturdrogerien.

FÜR DIE NATÜRLICHE SCHÖNHEIT. ANNEMARIE BÖRLIND.

Kompakt

Gefahr durch Erdnussöl?
Das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) fordert, Erdnussöl in kosmetischen Mitteln für Kinder zu verbieten und den Stoff auf Kosmetikprodukten für Erwachsene zu deklarieren, weil Erdnussöl eine mögliche Gefahr für Erdnussallergiker darstelle. Erdnussöl in Kosmetika könnte noch allergene Proteine enthalten. Ein Auftreten von schwerwiegenden allergischen Reaktionen sei möglich.

Studienhintergrund
Laut BfR zeige eine Studie den Zusammenhang zwischen der Sensibilisierung gegen Erdnuss und dem Gebrauch von Hautölen bei Kindern. Tatsächlich berichtet diese Studie aus dem Jahr 2003 darüber, dass von 23 Kindern mit Erdnussallergie 91 Prozent in ihren ersten sechs Lebensmonaten mit erdnussölhaltigen Cremes behandelt worden waren. Dass die Allergie der Kinder ursächlich auf die Cremes zurückzuführen ist, belegt die Studie nicht.

Sensibilisierung möglich?
Theoretisch ist eine Sensibilisierung gegenüber Erdnussproteinen durch Hautpflegemittel tatsächlich denkbar. Wenn zum Beispiel eine Windeldermatitis mit erdnussölhaltiger Creme behandelt wird, ist ein Eintrittsweg für allergene Erdnussproteine gegeben. Die Theorie wurde aber nie in Studien bestätigt. Fälle, in denen eine erdnussölhaltige Creme eine allergische Reaktion oder gar einen allergischen Schock ausgelöst hat, sind nicht bekannt.

Kein Grund zur Sorge
Aus unserer Sicht ist das Risiko sehr klein. Eltern, die sichergehen wollen, können erdnusshaltige Pflegeprodukte meiden. Erdnussöl ist als „Arachis hypogaea“ in der Liste der Bestandteile zu finden. Bei unseren jüngsten Tests Wundschutzcremes sowie Pflegecremes für Kinder enthielten die Produkte kein Erdnussöl. Wenn proteinfreies Erdnussöl verwendet wird, besteht ohnehin kein Risiko.

Tattoos | Erste Regeln für Tätowiermittel

Endlich gibt es wenigstens einige gesetzliche Regeln für Tätowiermittel: Am 1. Mai 2009 ist die deutsche Tätowiermittel-Verordung in Kraft getreten. Sie verbietet etliche bedenkliche Farbstoffe, beispielsweise krebserregende Azofarbstoffe und das stark allergene *p*-Phenylendiamin. Allerdings gibt es nach wie vor keine Liste mit unbedenklichen erlaubten Farben und anderen Stoffen in Tätowierungen. Eine solche Positivliste wird auch vom Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) gefordert. Dazu müsste aber überhaupt erst einmal erfasst werden, welche Stoffe für Tattoos und Permanent Make-up verwendet werden. Zudem müssten die Hersteller Sicherheitsdaten ihrer Produkte vorlegen, und es seien Daten zur erbgutverändernden Wirkung, zur Haut- und Schleimhautreizung und zum Allergiepotenzial erforderlich.

Foto: irisblende.de

Wussten Sie schon ... | dass es womöglich demnächst Kleidung gibt, die Emotionen ausdrücken kann?

Sich schwarz ärgern, grün werden vor Neid – derlei farbenprächtige Emotionen könnten demnächst nicht nur im Gesicht, sondern auch an der Kleidung zu erkennen sein. Farbpigmente, die auf Temperatur reagieren, sollen das möglich machen. „Wenn man sich freut, erhöht sich der Puls, die Temperatur steigt – so ändert sich die Farbe des Shirts“, erklärt Alexandra Baum vom Erfurter Design- und Entwicklungsbüro Novanex. Allerdings wird an den Emotionsklamotten derzeit noch geforscht – Marktreife hätten sie noch nicht.

Foto: Novanex

Foto: photoalto

Was ist eigentlich ... | Reibeisenhaut?

Reibeisenhaut ist eine angeborene Vorhornungsstörung der Haarfollikel. An den Außenseiten der Oberschenkel, der Oberarme und manchmal auf den Wangen treten kleine spitze Hornkegel auf. Reibeisenhaut ist keine Krankheit, verursacht keine Beschwerden und muss nicht behandelt werden. Wen die Kegelchen stören, dem wird häufig zur Behandlung mit stark harnstoffhaltigen Cremes geraten. Allerdings nützen die wenig. Professor Hans Christian Korting, Hautarzt am Klinikum der Universität München, erläutert: „Diese Pflege macht die Haut nur etwas geschmeidiger, den angeborenen Zustand aber kann sie nicht beseitigen.“

Kommentar | Unnötige Vergällungsmittel

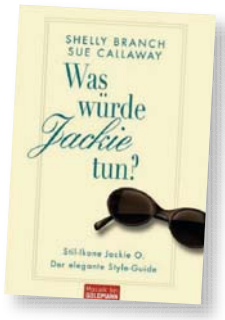
Sogar an den Bundespräsidenten hat ein Kosmetikhersteller aus Leichlingen schon einen Brief geschrieben, genützt hat es bislang nichts. Dabei ist die Idee einfach: Wenn Alkohol für den Einsatz in Kosmetik nicht versteuert werden müsste, dann müsste er auch nicht mit Schadstoffen ungenießbar gemacht werden, damit keine Branntweinsteuer anfällt. Aber der Reihe nach: Häufig wird in Kosmetika Alkohol verwendet. Trinkbarer Alkohol ist aber teurer als ungenießbar gemachter, sprich vergällter Alkohol, denn für trinkbaren Alkohol fällt Branntweinsteuer an. Die Branntweinsteuerverordnung sieht als Vergällungsmittel unter anderem Diethylphthalat vor, das ÖKO-TEST kritisiert, unter anderem deshalb, weil Phthalate im Verdacht stehen, wie Hormone zu wirken. Zwar gibt es für Hersteller die Möglichkeit, Sondergenehmigungen für andere Vergällungsmittel zu bekommen; und nach Auskunft der Bundesmonopolverwaltung für Branntwein werden heute in größerem Umfang Parfümöle oder ätherische Öle eingesetzt, um den Alkohol zu vergällen. Aber mal ehrlich: Muss man wirklich erst Parfüm oder, noch schlimmer, einen umstrittenen Stoff wie Diethylphthalat in den Alkohol schütten? Es wäre sicher allen Beteiligten geholfen, wenn der Kosmetikhersteller aus Leichlingen mit seinem Anliegen Gehör finden würde. Doch nach Auskunft der Bundesmonopolverwaltung gibt es derzeit keine Bestrebungen, die Regelungen zu ändern. Alkohol sei nur von der Steuer befreit, wenn er zur Herstellung von Arzneimitteln oder zur Herstellung von Essig verwendet werde.

Kerstin Scheidecker ist Redakteurin im Ressort Kosmetik & Mode

Schönheitsoperationen | Männer auf dem Vormarsch

Immer mehr Männer legen sich für die Schönheit unters Messer. So habe sich die Zahl der Lidplastiken bei Männern – also Operationen von Tränensäcken und schlaffen Augenlidern – von 2006 auf 2007 nahezu verdoppelt, heißt es in einer aktuellen Statistik der Gesellschaft für Ästhetische Chirurgie Deutschland (GÄCD). Für 2008 seien ähnliche Tendenzen zu erwarten. Der Wunsch nach jugendlichem Aussehen war der Erhebung zufolge die Hauptmotivation für die Eingriffe.

Buchtipp | Was würde Jackie tun?

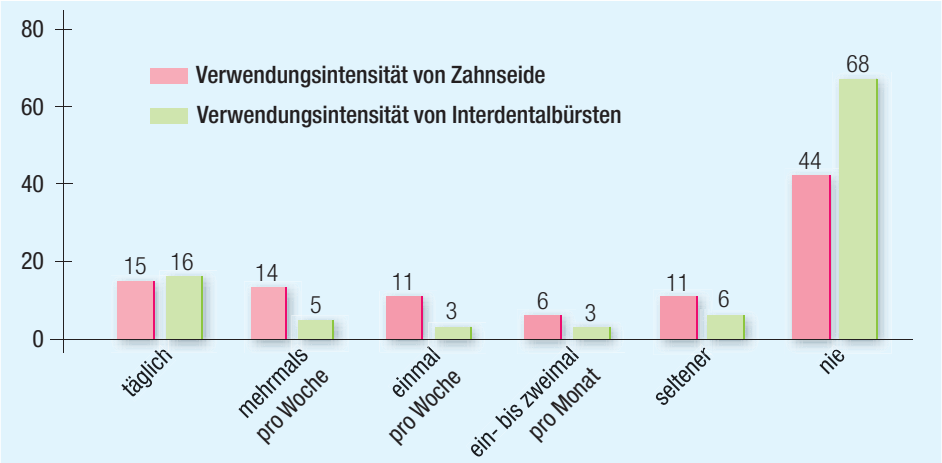


Eigentlich brauchen wir ja keinen Styleguide. Aber wenn er so amüsant zu lesen und das Vorbild über alle Zweifel so erhaben ist wie Jackie Kennedy Onassis, dann nehmen wir die guten Ratschläge dankbar an. So soll Jackie Kleidung, die ihr wirklich gefiel, gleich mehrfach in verschiedenen Farben gekauft haben. Außerdem begann sie mit den Weihnachtseinkäufen bereits im Juli. Viel Spaß beim Shoppen!

Shelly Branch, Sue Callaway, *Was würde Jackie tun?*, Mosaik bei Goldmann, München 2008, 384 Seiten, 13,00 Euro.

Mundhygiene | Zahnseidemuffel

Wie häufig kommen Zahnseide und Interdentalbürsten zum Einsatz? Gerundete Angaben in Prozent.



Zahnärzte raten zum täglichen Gebrauch von Zahnseide oder Interdentalbürsten. Doch nur 15 Prozent der befragten Frauen bei der *Brigitte Kommunikationsanalyse 2008* gaben an, Zahnseide täglich zu verwenden. Ganze 44 Prozent fädeln nie. Auch beim Gebrauch von Interdentalbürsten herrscht Zurückhaltung. 68 Prozent der Befragten benutzen sie nie. Für die Untersuchung wurden rund 5.000 Interviews ausgewertet.

Quelle: Brigitte Kommunikationsanalyse

Grafik: ÖKO-TEST

Umfrage | Kosmetik in Krisenzeiten

Nur 16 Prozent der Frauen sparen an Kosmetik. Das ergab eine Onlinebefragung des VKE-Kosmetikverbands und von Burda Community Network. Befragt wurden mehr als 1.000 Frauen. Laut Umfrage hat die Wirtschaftskrise das allgemeine Konsumverhalten in Deutschland bislang nur marginal erfasst. Nur ein Viertel der Befragten wolle 2009 auf der ganzen Linie weniger für Konsum ausgeben. Bei Kosmetik werde zunächst an der dekorativen Kosmetik gespart, eine Ausnahme blieben Lippenstifte. Am wenigsten werde auf Gesichtspflege, Haarpflege und Deo verzichtet.

REACH

Dumm gelaufen

Mehr Schutz für Mensch und Umwelt – das neue EU-Chemikaliengesetz REACH verspricht, Risiken einzudämmen. Kürzlich hat die Europäische Chemikalienagentur eine erste Liste von Gefahrenstoffen veröffentlicht. Dem Verbraucher nützt das leider herzlich wenig.

Laufen ist gesund. Aber wer mit einer Pulsuhr sein Training überwachen will, kann sich dabei einen Chemiecocktail einhandeln – direkt auf die schwitzende Haut. In einem entsprechenden ÖKO-TEST fielen acht Pulsuhren ganz durch, weil sie gefährliche Weichmacher, sogenannte Phthalate, enthielten und außerdem noch Dibutyl- sowie Tributylzinn. Einige dieser problematischen Phthalate hat die Europäische Chemikalienagentur (ECHA) auf die Liste der besonders besorgniserregenden Stoffe gesetzt.

Auch Plastikdinos oder Babypuppen können Phthalate enthalten. Die Weichmacher gefährden die Fortpflanzung und sind laut aktuellem *Kinder-Umwelt-Survey* des Bundesumweltamts schon heute in den Urinproben fast aller Kinder zu finden. In Spielzeugen hat ÖKO-TEST außerdem bromierte Flammschutzmittel entdeckt. Die sind kaum abbaubar, reichern sich in der Nahrungskette an und wandern bis in die Muttermilch. Auch diese Stoffe hat die ECHA jetzt für ein Zulassungsverfahren, in dem die Hersteller unter anderem die Risiken dieser Stoffe offenlegen müssen, vorgeschlagen.

Produzenten und Händler müssen Auskunft geben

Das neue Chemikalienrecht REACH will Informationslücken schließen. Denn jahrzehntelang wussten die Behörden nicht einmal, ob und wie gefährlich die Tausenden chemischen Stoffe sind, die in Europa vermarktet werden. REACH verlangt nun von der Industrie, Daten

und – bei großen Herstellungs- und Importmengen – auch Tests, anhand derer die Europäische Chemikalienagentur die Stoffe bewerten kann. Besonders besorgniserregende Stoffe veröffentlicht die Behörde auf der sogenannten Kandidatenliste und schlägt sie für ein Zulassungsverfahren vor. Auf die erste dieser Listen hat die ECHA nun 15 Stoffe gesetzt, die schon lange als gefährlich bekannt waren. Darunter sind einige, die immer wieder in Alltagsprodukten gefunden werden: die Phthalat-Weichmacher Dibutyl, Diethylhexyl und Benzylbutyl sowie das bromierte Flammschutzmittel Hexabromcyclododecan. Sie sind erbgutverändernd, giftig oder schwer abbaubar. Die notwendigen Belege dafür haben die Behörden der Mitgliedsstaaten bereits zusammengetragen.

Foto: Klosterfrau Gesundheitsservice

So weit, so gut. Doch will die Joggerin sicher sein, dass ihre Pulsuhr unbedenklich ist, kann sie nicht einfach im Geschäft nachfragen. Sie kann aber einen Brief an den Hersteller schreiben und nachfragen, ob etwa der Brustriemen einen besonders besorgniserregenden Stoff enthält. Oder diesen Brief dem Einzelhändler in die Hand drücken. Spätestens nach 45 Tagen muss ihr der Hersteller oder Händler dann mitteilen, ob einer der 15 Stoffe von der ECHA-Liste in einer Menge von 0,1 Prozent enthalten ist. Doch selbst wenn sie die Antwort abwartet, ist sie nur wenig schlauer als vorher. Denn dass bedenkliches Tributylzinn enthalten ist, müsste ihr der Hersteller gar nicht mitteilen – die Substanz steht nämlich nicht auf der Liste. Erfahren würde sie auch nicht, ob ein hormonell wirksamer Weichmacher in einer kleineren Menge als 0,1 Prozent enthalten ist. ÖKO-TEST wertet diese Stoffe übrigens schon bei deutlich geringerer Konzentration ab. Ganz abgesehen davon: Wer als Mitbringsel für den Enkel oder Neffen einen Tyrannosaurus aus Plastik anpeilt, wartet ganz sicher keine vier Wochen auf eine Antwort, die dann noch nicht einmal wirklich aussagt, ob das Teil nun gesundheitlich bedenkliche Substanzen enthält oder nicht.

Ohnehin können die Verbraucher nur bei Produkten schriftlich nachfragen. Ein Heimwerker etwa, der ein Holzregal oder eine Holzvertäfelung lasieren will, kann sich einen derartigen Brief gleich ganz sparen. Denn: Holzlasuren sind sogenannte Zubereitungen, also Mixturen aus verschiedenen chemischen Stoffen – und die gelten als Betriebsgeheimnis. Zwar muss der Hersteller einem

Kompakt

So funktioniert REACH

Auf dem europäischen Markt kursieren etwa 100.000 Chemikalien. Niemand weiß genau, wie gefährlich diese Stoffe sind. Denn erst seit 1981 werden Chemikalien in einer europäischen Liste von Altstoffen erfasst. Seither müssen zwar neu entwickelte Stoffe auf gefährliche Eigenschaften getestet werden. Die meisten Altstoffe durften aber weiter vermarktet werden – ohne Bewertungen und Tests.
Das änderte sich mit der EU-Chemikalienverordnung REACH – **R**egistrierung, **E**valuierung und **A**utorisierung von **Ch**emikalien. Sie ist seit dem 1. Juli 2007 in Kraft und sieht vor, dass Stoffe registriert, bewertet und – wenn sie gefährlich sind – einem Zulassungsverfahren unterworfen werden. REACH gilt für alle Stoffe, von denen pro Jahr mehr als eine Tonne hergestellt oder importiert wird.

Registrierung

Ein Hersteller oder Importeur meldet einen Stoff bei der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) an. Wenn er pro Jahr nur von einer bis zu zehn Tonnen davon produziert oder importiert, liefert er lediglich einfache Grunddaten über die physikalisch-chemischen Eigenschaften des Stoffes, seine Gefährlichkeit und die Handhabung. Das Problem: Bei Altstoffen sind das nur die Daten, die er ohnehin schon hat. Für kleine Tonnagen verlangt die ECHA keine zusätzliche Risikobewertung.
Erst wenn der Produzent mehr als zehn Tonnen pro Jahr herstellt, fordert die ECHA detaillierte Daten und einen Stoffsicherheitsbericht. Dieser listet auf, wie der Stoff auf Mensch und Umwelt wirkt und wie sich mögliche Risiken verringern lassen. Für gewerbliche Anwender des Stoffes muss der Hersteller ein Sicherheitsdatenblatt erstellen.

Bewertung

Die Europäische Chemikalienagentur bewertet einerseits selbst, ob die eingereichten Daten vollständig sind. Andererseits lässt die ECHA verdächtige Stoffe auch von den einzelnen EU-Ländern bewerten. Schätzt sie daraufhin einen Stoff als besonders besorgniserregend ein, setzt sie ihn zunächst auf die Kandidatenliste für eine Zulassungspflicht. Ist ein Stoff der Kandidatenliste mit mehr als 0,1 Prozent in einem Produkt enthalten, muss der Hersteller oder Importeur seine Kunden darüber informieren – allerdings nur auf Anfrage. Erst nach weiteren Abwägungen entscheidet die EU-Kommission, ob ein Stoff dann tatsächlich auf der Liste der zulassungspflichtigen Stoffe landet.

Zulassung

Nach Schätzungen des Umweltbundesamts werden frühestens 2012 die ersten Stoffe zulassungspflichtig. Das heißt: Wenn die Industrie einen besonders besorgniserregenden Stoff verwenden will, muss sie dafür eine Zulassung beantragen. Sie ist dann verpflichtet nachzuweisen, dass sie den Umgang mit dem Stoff angemessen beherrscht. Kann sie Risiken nicht ausschließen, muss sie plausibel machen, dass der wirtschaftliche Nutzen größer als das Risiko ist. In diesen Fällen ist die Zulassung befristet. Die Unternehmen sind aber nicht automatisch verpflichtet, den Stoff durch einen ungefährlichen Stoff zu ersetzen – auch dann nicht, wenn es einen Ersatzstoff gibt. Ersatz müssen Sie nur finden, wenn der Stoff besonders langlebig ist, sich anreichern kann oder nicht klar ist, bis zu welchen Grenzwerten er gefährlich ist.

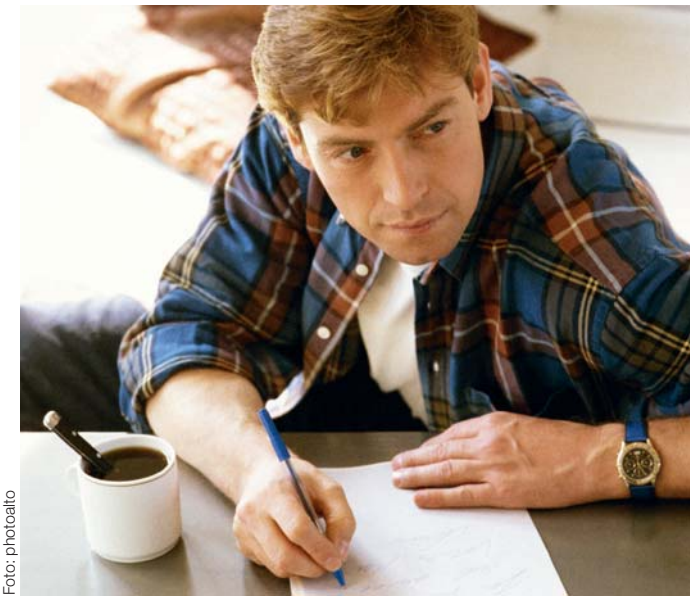


Foto: photoalto

Auch wenn es aufwendig ist: Erkundigen Sie sich in einem Brief (siehe unten), ob ein Produkt gefährliche Stoffe enthält. Das setzt Hersteller und Händler unter Druck.

Adresse der Firma

Betr.: VO (EG) Nr. 1907/2006 (REACH-Verordnung), Informationspflichten nach Art. 33

Sehr geehrte Damen und Herren,

die Europäische Chemikalienagentur ECHA hat auf ihrer Internetseite eine Liste besonders besorgniserregender Stoffe veröffentlicht, die die Kriterien des Art. 57 der oben bezeichneten REACH-Verordnung erfüllen und nach dem Verfahren des Art. 59 der Verordnung ermittelt wurden (http://echa.europa.eu/chem_data/candidate_list_table_en.asp). Ich bitte Sie, mir/uns mit Bezug auf Art. 33(2) der o.g. Verordnung mitzuteilen, ob einer dieser besonders besorgniserregenden Stoffe in dem von Ihnen vertriebenen Erzeugnis „XXXX“ in Anteilen über 0,1 % enthalten ist und mir/uns die zur sicheren Verwendung des Erzeugnisses XXXX erforderlichen Informationen zur Verfügung zu stellen.

Gemäß Art. 33 der o.g. Verordnung sind Sie als Lieferant von XXXX verpflichtet, mir als Verbraucher/Verbraucherin diese Informationen innerhalb von 45 Tagen zur Verfügung zu stellen.

Mit freundlichen Grüßen

Bautischler ein Sicherheitsdatenblatt geben, das diesem verrät, welche gefährlichen Inhaltsstoffe die Lasur enthält. Einem Heimwerker indes bleiben nur die Gefahrenhinweise auf der Verpackung. Daraus entnimmt er, ob die Lasur leicht entzündlich, giftig oder umweltschädlich ist. Über die Inhaltsstoffe erfährt er hingegen nichts.

Verbraucher, so zeigt eine Studie des Verbraucherzentrale-Bundesverbandes, wollen aber vor dem Kauf wissen, ob im T-Shirt allergieauslösende Stoffe sind oder in den Badelatschen fortpflanzungsgefährdende Gifte. Und sie wollen es sofort erkennen – am Etikett oder auf der Verpackung. Eine solche Kennzeichnung hatten Verbraucherschützer, Umweltverbände und deutsche Behörden im Zusammenhang mit REACH auch gefordert. Sie hätte die Wahlfreiheit der Konsumenten gesichert und ihre Kaufentscheidung vereinfacht. Die EU-Kommission aber war gegen eine Kennzeichnung.

Verbraucher wünschen Kennzeichnungen

Deshalb rät das Umweltbundesamt den Kundinnen und Kunden nun, das einzige Recht zu nutzen, welches ihnen bleibt: das Auskunftsrecht. Außerdem solle der Handel sichere Produkte von den Herstellern fordern. „Wir gehen davon aus, dass die Hersteller dann schon freiwillig auf die problematischen Stoffe verzichten, bevor die Zulassungspflicht gegriffen hat“, sagt Lars Tietjen, der beim UBA für Chemikaliensicherheit zuständig ist. Die Zulassungspflicht greift nämlich frühestens im Jahr 2012.

Fünfzehn Stoffe sind zu wenig

Die europäischen Umweltverbände halten zudem die jetzt erstellte ECHA-Kandidatenliste der 15 Stoffe, die nachweislich krebserregend, erbgutverändernd oder giftig und schwerabbaubar sind, für einen Tropfen im Ozean. Im September haben europäische Umwelt- und Verbraucherschützer eine eigene REACH-SIN-Liste verabschiedet. Sie enthält 267 Stoffe, die so gefährlich sind, dass sie sofort ersetzt werden müssten. Die meisten dieser Substanzen sind krebserregend. Das haben die Verfasser öffentlich zugänglichen Daten, Studien und aktuellen Forschungen entnommen. Trotzdem haben viele dieser Stoffe vorerst wenig Chancen, auf der ECHA-Kandidatenliste zu landen.

„Dafür fehlen die Daten“, sagt Elmar Böhlen von der Bundesanstalt für Arbeitssicherheit, der für das REACH-Meldeverfahren zuständig ist. Dabei zweifelt er keineswegs die gefährlichen Eigenschaften an. Die seien größtenteils sogar belegt. Es fehlten allerdings die Daten darüber, in welchem Maße Mensch und Umwelt damit in Berührung kommen. Um überhaupt möglichst schnell die ersten Risikostoffe auf die Liste zu setzen, habe man die hinlänglich erforschten ausgewählt. Inzwischen haben die Behörden eine Prioritätenliste erarbeitet. Sie enthält Stoffe, die Mensch und Natur direkt gefährden, darunter Weichmacher und bromierte Flammschutzmittel.

REACH bringt weniger Klarheit als erhofft

Endlich Daten zu bekommen – das ist das erklärte Ziel von REACH. Erst dann kann die Europäische Chemikalienagentur die Risiken bewerten. Doch die Industrie muss bis 2010 zunächst nur Dossiers und Testergebnisse für Stoffe vorlegen, von denen sie pro Jahr mehr als 1.000 Tonnen produziert oder importiert. Für geringere Mengen wird sich die Registrierung stu-

fenweise bis 2018 hinziehen. Immerhin läuft die Frist auch für alle Stoffe, die im Verdacht stehen, krebserregend, erbgutschädigend und umweltgefährdend zu sein, bereits Ende 2010 ab – auch wenn nur eine Tonne pro Jahr produziert oder importiert wird. So können die Behörden diese Stoffe schneller ins Visier nehmen.

Fürs Erste aber steht die Europäische Chemikalienagentur vor einem anderen Problem: Statt der erwarteten 30.000 Stoffe hat die Industrie die fast fünffache Anzahl, nämlich 144.000 Altstoffe, angemeldet. Hintergrund: So sichert sie sich das Recht, diese Stoffe bis zur endgültigen Registrierung zu vermarkten – in vielen Fällen also zehn weitere Jahre. Damit hat das Umweltbundesamt nicht gerechnet, sagt Lars Tietjen. Einige Firmen hätten das komplette Altstoffverzeichnis angemeldet sowie Stoffe, die bisher nicht einmal als Altstoff mit einer EU-Nummer gelistet waren.

Fortschritt mit Schneckentempo

Immerhin: Durch REACH muss ein Unternehmen künftig zumindest ab 10 Tonnen Jahresproduktion nachweisen, dass der Stoff sicher ist. Früher war die Beweislast umgekehrt. Da mussten die Behörden beweisen, dass ein Stoff gefährlich ist. Dennoch kritisieren Ärzte, Umwelt- und Verbraucherschützer, dass REACH viele weitere Lücken hat. So werden zum Beispiel alle Stoffe, die in einer Menge von weniger als einer Tonne produziert werden, nicht registriert. Im Klartext: Es wird für 70.000 Stoffe keine Daten geben. Dass darunter auch besonders gefährliche Stoffe sind, ist dem Bundesamt für Risikobewertung klar. Zudem seien die Daten für kleinere Tonnagen von einer bis zu zehn Tonnen so dünn, dass sie kaum Auskunft über die Gefährlichkeit eines Stoffes geben. „Die Hersteller solcher Substanzen teilen nur vorhandene Daten mit, sie müssen die Stoffe aber nicht testen“, erklärt Elmar Böhlen vom Bundesamt für Arbeitsschutz. Sind keine Daten über mögliche Risiken einer Substanz vorhanden, darf sie trotzdem weiter produziert und verwendet werden.

Schließlich kritisieren die Umweltverbände, dass die Pflicht, einen gefährlichen Stoff auszumustern und durch einen ungefährlichen Stoff zu ersetzen, arg verwässert wurde. Sie gilt nur noch für besonders langlebige Stoffe, die sich in der Nahrungskette anreichern und für Stoffe, die auch in allerkleinsten Mengen noch gefährlich sind. Für alle anderen gefährlichen Stoffe muss die Industrie nur erklären, dass sie die Gefahren angemessen kontrollieren kann. Ein Anreiz, sichere Alternativen zu entwickeln, ist das aber ganz bestimmt nicht.

Gerlinde Geffers

Interview

Wir müssen Druck aufbauen.

Jurek Vengels ist Chemiereferent beim Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland. Unter www.bund.net/–> Publikationen gibt es übrigens ein zwölfseitiges Faltblatt, wie sich jeder für besseren Schutz vor gefährlichen Chemikalien einsetzen kann. Titel: Das muss drin sein!

ÖKO-TEST: Die erste Liste besonders besorgniserregender Stoffe ist da: Ein guter Anfang?
Vengels: Leider nein. Es sind viel zu wenige Stoffe auf der Liste. Zum Teil sind es auch noch Stoffe von geringer Bedeutung, an die selbst die Industrie nicht mehr glaubt. Für den Verbraucher entsteht der falsche Eindruck, nun besser geschützt zu sein, obwohl die meisten gefährlichen Stoffe weiter unreguliert sind.

ÖKO-TEST: Was werden Sie tun?
Vengels: Wir konzentrieren uns jetzt darauf, mehr Stoffe auf die Liste zu bekommen. Das Internationale Chemikalien-Sekretariat, mit dem viele europäische Umwelt- und Verbraucherverbände zusammen arbeiten, hat eine REACH-SIN-Liste entwickelt. SIN steht für „Substitute it now“. Auf der Liste sind 267 Stoffe, die unserer Meinung nach sofort ersetzt werden müssen.

ÖKO-TEST: Aber diese Liste ist rechtlich nicht bindend.
Vengels: Stimmt, die Verbraucher können keine Auskunft über diese Stoffe verlangen. Aber sie ist ein Druckmittel. Kein Hersteller will gern sehen, wenn zum Beispiel ÖKO-TEST einen dieser Stoffe in einem Produkt findet. Und es gibt Firmen, die dankbar für die Liste sind. Sie geben ihren Einkaufsabteilungen klare Anweisungen, mit der SIN-Liste zu arbeiten. Je mehr Druck wir aufbauen, desto größer sind die Chancen, dass die ECHA solche Stoffe auch in ihre Liste aufnimmt.

ÖKO-TEST: Können denn die Verbraucher in diesem Prozess wirklich etwas ausrichten?
Vengels: Ich empfehle jedem, der über die Inhaltstoffe eines Produkts verunsichert ist, einen Brief loszuschicken. So übt der Verbraucher über den Handel Druck aus. Für den Handel ist es ein ungeheurer Aufwand, wenn er sich bei jeder Anfrage innerhalb von 45 Tagen schlaumachen muss. Er wird ganz schnell vom Importeur oder vom Großhandel eine schriftliche Versicherung verlangen, dass diese Stoffe in den Produkten nicht enthalten sind.

REACH in der Praxis

Recht haben und Recht bekommen, das sind oftmals zwei Paar Schuhe. Wir wollten wissen, ob die Hersteller das neue EU-Gesetz auch umsetzen, und haben deshalb verdeckt bei ihnen angefragt. Die Ergebnisse finden Sie in den Tests **Planschbecken** (Seite 52) und **Laminat** (Seite 122) in diesem Heft.

Foto: ccvision.de

TEST Riester-Renten

Reinfall statt Rendite

Die Riester-Rente boomt. Jedoch ist Vorsorgesparern bei klassischen Rentenversicherungen nur eine Minirendite sicher. Die Anbieter locken daher mit Fondspolicen. Die sollen bessere Ertragschancen bieten. Doch immer mehr Versicherer verlagern das Anlagerisiko heimlich, still und leise auf die Kunden.

Allein auf die gesetzliche Rente sollte sich im Alter niemand mehr verlassen. Denn deren Leistung sinkt. Deswegen ist private Zusatzvorsorge notwendig. Um die Rentenlücke zu schließen, setzen immer mehr Bundesbürger auf die Riester-Rente. Über 12,4 Millionen Verträge hat das Bundesarbeitsministerium Ende März 2009 gezählt – und feiert deshalb die Riester-Rente als Erfolgsprojekt. Denn die Förderung mit Zulagen und Steuervorteilen kommt in der Bevölkerung offenbar gut an. Allerdings müssen Sparer selbst entscheiden, welches Riester-Produkt zu ihren Vorsorgewünschen passt. Zur Auswahl stehen geförderte Bank- und Fondssparpläne sowie Riester-Rentenversicherungen und für die Eigenheimliebhaber neuerdings sogar Wohn-Riester-Bausparverträge und -Darlehen. Zu welcher Riester-Variante Sparer letztlich greifen, hängt offenbar auch von der Wirtschaftslage ab. Während im ersten Quartal 2008 zum Beispiel Riester-Fondssparpläne mit 108.000 Neuabschlüssen stark im Kommen waren, hat sich deren Absatz 2009 im Vergleich zum Vorjahresquartal fast halbiert. Stattdessen hat sich die Nachfrage nach sicheren Banksparplänen im Vergleich zum Vorjahresquartal fast vervierfacht. Auch Rentenversicherungen sind wieder stärker gefragt. Allerdings gehört die Riester-Rente vom Versicherer ohnehin zu den Klassikern unter den Vorsorgeprodukten: 75 Prozent aller Riester-Sparer haben sich bislang dafür entschieden.

ÖKO-TEST hat insgesamt 31 klassische und 29 fondsgebundene Riester-Rentenversicherungen von

insgesamt 43 Versicherern unter die Lupe genommen und dabei die Ergebnisse für jeweils acht verschiedene, insgesamt also 960 Modellfälle geprüft. Hier im Heft finden Sie alle Ergebnisse für den Modellfall Sparer, 25 Jahre alt, Single, keine Kinder, Jahresbruttoeinkommen 30.000 €. Die restlichen sieben Modellfälle haben wir ins Internet gestellt.

Das Testergebnis

■ 13 Anbieter von Klassik- und zehn von Fondstarifen wollten am Test nicht teilnehmen. Wir haben die Daten trotzdem erhoben, verzichten aber auf eine Bewertung. Stattdessen werden diese Anbieter „ohne Bewertung“ am Ende der Tabellen aufgeführt. Die Verweigerer haben für ihre Haltung die unterschiedlichsten Gründe genannt. Doch nach unseren Berechnungen kämen die besten Verweigerer zum Beispiel bei den Klassiktarifen auf den 4. Rang.

■ Grundsätzlich gilt: Die Sicherheit einer lebenslangen Rentenzahlung hat bei Riester-Policen einen hohen Preis. Zwar sagen die Versicherer bei Klassiktarifen mindestens 2,25 Prozent Verzinsung zu. Doch ein Großteil davon wird in der Praxis durch die Vertragskosten aufgezehrt. Im Durchschnitt ist Riester-Sparern bei den Klassiktarifen daher nur eine ganz magere Verzinsung aller Einzahlungen sicher. Die Rentenrendite pro Jahr (garantiert) beträgt im Schnitt gerade mal 0,04 bis 1,24 Prozent. Mit dieser Minirendite müssen sich Riester-Sparer begnügen, falls die Anbieter infolge magerer Kapitalmarkterträge später wirklich nur die garantierte Rente zahlen können. Einen Testsieger gibt es angesichts dieser bescheidenen Garantieleistung nicht. Die besten Anbieter bei den Klassiktarifen erreichen Platz 2.

■ Noch schlimmer sieht es bei den fondsgebundenen Riester-Renten aus. Betrachtet man ausschließlich die garantierten Renten, ist Vorsorgesparern hier im besten Fall eine mickrige Verzinsung von 0,02 bis 0,18 Prozent sicher. Schlimmstenfalls sichert die lebenslange Garantierente nicht einmal die Rückzahlung aller Beiträge und Zulagen. Stattdessen drohen Verluste durch eine Minusrendite von 0,39 bis minus 0,69 Prozent. Die meisten Riester-Fondspolicen liegen bei der garantierten Rentenleistung deshalb auf Platz 6. Ein Grund dafür: Immer mehr Anbieter sind dabei, ihre Vertragsbedingungen zu verschlechtern – und das Anlagerisiko auf ihre Kunden abzuwälzen.

■ Wer davon ausgeht, lediglich 80 Jahre alt zu werden, kommt bei den Fondspolicen deshalb schnell ins Grübeln: Sofern er infolge schlechter Kapitalmarktentwicklung bis dahin nur die garantierte Rente erhält, sind jährliche Verluste von minus 1,98 bis 2,8 Prozent vorprogrammiert. Bei Klassikpolicen ist Riester-Sparern in diesem Fall wenigstens der Kapitalerhalt sicher. Im Ausnahmefall kann es aber auch hier passieren, dass die Rendite bis zu 1,98 Prozent pro Jahr ins Minus rutscht.

■ Nun schließen die meisten Sparer die Riester-Rente nicht allein wegen der garantierten Leistung ab. Doch selbst wer davon ausgeht, dass die Versicherer neben dem Garantiezins die versprochenen Überschüsse tatsächlich erwirtschaften, kann keine üppige Verzinsung seines Vertrags erwarten. Im Schnitt liegt die jährliche Rendite (prognostiziert) von Klassiktarifen bei Werten zwischen 2,52 und 3,94 Prozent. Dabei gilt: Je älter der Riester-Sparer bereits bei Vertragsabschluss ist, desto niedriger ist tendenziell seine Rentenrendite.

Selbst mit 80 Jahren haben Fondssparer unter Umständen nicht einmal ihre Beiträge zurück

■ Während dem 25-jährigen Riester-Sparer im Modellfall 1 immerhin zwischen 0,55 und 1,18 Prozent Rendite pro Jahr zugesichert und von 3,13 bis 4,28 Prozent Rendite in Aussicht gestellt werden, kommen ältere Sparer bestenfalls auf die Hälfte der garantierten Rentenrendite. Das liegt einerseits an den Vertragskosten, die bei älteren Sparern oft überproportional steigen. Andererseits profitieren ältere Sparer weniger von etwaigen Risikogewinnen, die in der Rentenphase entstehen. Der Grund: Weil die meisten Riester-Sparer noch dabei sind, ihre Rente anzusparen, gibt es noch keinen nennenswerten Sterblichkeitsgewinne. Die älteren Sparer haben deshalb besonders darunter zu leiden, dass die Versicherer mit überlangen Sterbetafeln kalkulieren (Einzelheiten siehe Seite 92).

■ Sie müssen sich daher ganz genau überlegen, ob sich eine Riester-Rente für

Unser Experte

Axel Kleinlein, Diplom-Mathematiker und Inhaber von Math-Concepts, einem Büro für Versicherungs- und Finanzmathematik, beschäftigt sich bereits seit über zehn Jahren intensiv mit der Kalkulation und der Analyse von Lebens- und Rentenversicherungen. Die Methode, Vorsorgeprodukte mithilfe der Versicherungsrendite zu bewerten, wurde maßgeblich von ihm entwickelt. Kleinlein ist auch als Gutachter vor Gericht tätig und prüft Finanzdienstleistungsverträge im Auftrag von geschädigten Verbrauchern. Daneben ist er als Sachverständiger im Finanzausschuss des Deutschen Bundestags sowie für öffentliche und private Auftraggeber tätig.

Unsere Empfehlungen

✓ Die Riester-Rente soll wegfallendes staatliches Renteneinkommen ersetzen. Deshalb ist Sicherheit Trumpf. Bevorzugen sie Klassiktarife und wählen Sie Anbieter ausschließlich auf Basis der garantierten Leistung aus.

✓ Lassen Sie sich auch bei fondsgebundenen Tarifen nicht von den Ertragschancen blenden: Die sind höchst ungewiss. Diese Riester-Variante ist daher nur etwas für risikobereite Vorsorgesparer.

✓ Männer und ältere Vorsorgesparer sollten sorgfältig prüfen, ob eine Riester-Rentenversicherung die richtige Vorsorge für sie ist. Denn die Unisex-Kalkulation drückt auf die Rendite. Das ist bei Konkurrenzprodukten – wie der betrieblichen Altersvorsorge – nicht der Fall.

sie überhaupt lohnt und wer im Zweifel der beste Anbieter ist. Denn sie erzielen nicht nur eine besonders magere Rendite. Hinter den Durchschnittswerten verbergen sich auch gewaltige Unterschiede. Während der beste Anbieter im Modellfall 6, die Hanse-Merkur 24, einem 50-jährigen Sparer zum Beispiel immerhin noch 0,54 Prozent Rentenrendite garantiert, wäre dem 50-Jährigen bei der R+V-Versicherung nur eine negative Verzinsung von 0,39 Prozent pro Jahr sicher. Bei diesem Anbieter kann der 50-Jährige also nicht einmal davon ausgehen, bis zu seinem Ableben alle Einzahlungen und Zulagen zurückzuerhalten – von einer garantierten Verzinsung ganz zu schweigen. Das gilt zumindest, wenn die R+V später nur die garantierte Rente zahlen kann. Auch die Alte Leipziger und die Basler Versicherung sichern älteren Sparern mit der Garantierente bestenfalls den reinen Kapitalerhalt, aber keine Verzinsung aller Einzahlungen zu.

Riester-Renten sind als Unisextarife kalkuliert. Dadurch lohnen sie sich für Frauen – unter Umständen

■ Der Vertrieb versucht gern, über solche mageren Ergebnisse mit Hinweis auf den Fördereffekt hinwegzutäuschen. Und in der Tat: Stellt man den Rentenleistungen nur jene Beiträge gegenüber, die der Vorsorgesparer aus eigener Tasche zahlt, sehen die Renditen – je nach Modellfall – deutlich besser aus. Allein die Grundzulage hebelt die Rendite im Schnitt um 0,34 bis 0,4 Prozentpunkte nach oben. Hat der Sparer obendrein Anspruch auf Kinderzulagen und ist der Eigenbeitrag gering wie im Modellfall 3, kann durch die Zulagen sogar eine Steigerung der Rentenrendite um bis zu 4,29 Prozentpunkte erreicht werden. Das klingt nach einem prima Geschäft. Doch Vorsicht: Diese Renditesteigerung resultiert allein aus dem Fördereffekt – und zeigt nur, dass sich ein Riester-Vertrag im jeweiligen Modellfall wirklich lohnt, weil der Staat hohe Zulagen spendiert. Über die Qualität des jeweiligen Vertrags sagt das jedoch nichts aus. Denn den Fördereffekt kann der Sparer bei jedem Anbieter und bei jedem Produkt erzielen – egal ob der Vertrag kostengünstig und renditestark ist oder nicht.

■ Riester-Renten sind als Unisextarife kalkuliert. Das bedeutet, Männer und Frauen erhalten für den gleichen Beitrag auch eine gleich hohe Rente. Das ist vom Staat so vorgeschrieben und klingt gut. Da Männer und Frauen in der Praxis jedoch eine unterschiedlich hohe Lebenserwartung haben, wird die Rente beiden Geschlechtern unterschiedlich lang gezahlt – und das hat Einfluss auf die Rendite. Frauen profitieren von den Unisextarifen. Im Schnitt erzielen sie eine um 0,5 Prozentpunkte höhere Rendite als Männer. 25-jährige Frauen kommen bei guten Anbietern unter den Klassiktarifen, wie der Civ, der Hanse-Merkur 24 und der Postbank-Lebensversicherung auf rund 1,5 Prozent Rentenrendite garantiert und 4,27 bis 4,70 Prozent prognostiziert. Das ist eine ordentliche Verzinsung.

■ Wie stark der Unisex-Effekt die Rentenrendite nach oben hebelt, hängt aber auch vom Alter der Frau bei Vertragsabschluss ab: Während 25-jährige Frauen (Modellfall 1) nur 0,45 Prozent Zinsvorteil erzielen, haben Frauen, die den Vertrag erst mit 50 abschließen, sogar einen Zinsvorteil von 0,78 Prozentpunkten. In diesen Zahlen spiegelt sich der Trend bei den Lebenserwartungen wieder: Während sich die Werte von Männern und Frauen bei jüngeren Jahrgängen etwas annähern, klaffen bei älteren Jahrgängen größere Unterschiede. Das bedeutet: Für Frauen ist die Riester-Rente das bessere Geschäft – insbesondere im Vergleich zu anderen Vorsorgeangeboten, die nicht auf Basis einer Unisex-Sterbetafel kalkuliert sind. Anders als Männer können sie einen Riester-Vertrag auch im Alter von 50 Jahren noch abschließen und dabei passable Renditen erzielen. Die drei Topanbieter bei den Klassiktarifen, zu denen sich im Modellfall 6 auch die Asstel gesellt, sichern Frauen im fortgeschrittenen Alter

TEST Klassiktarife Mann

Produkt	Versicherer
Tarif RRR07	HanseMerkur24
PB Förder-Rente I klassik	PBV Leben
Citi Reform Rente Sicherheit (Tarif ZAK)	CiVversicherung
HL-Garant AV1	Hannoversche Leben
AMRRC1PE	Asstel
Klassische Riester-Rente R1 -A (M)	Cosmos
F1 (07/08)	Debeka
Tarif AR7	HanseMerkur
Riester-Rente (RZU)	HUK-COBURG
winGarant Klassik	DBV-Winterthur
FiskAL RV50	Alte Leipziger
MRRC1 B - Gothaer ErgänzungsVorsorge	Gothaer
FörderRente Classic REN 107201Z	Victoria
Kaiser-Rente Tarif KR	Hamburg-Mannheimer
ASR	Volkswohl Bund
PrämienRente	VGH
R+V-RiesterRenteSicherheit	R+V
BELRENTA	Basler
Comfort Riester-Rente (NR)	Iduna
Swiss Life Riester Rente Tarif 880	Swiss Life
ARS 1U RiesterRente Klassik	Allianz
R6 M	Mecklenburgische
Förder-Rente, Tarif rent avr	Oeco capital
RiesterRente classic (Tarif 35)	Stuttgarter
AltersVermögensRente	Concordia
Tarif 64	Münchener Verein
RiesterRente 1RG	AachenMünchener
NR 2507	Nürnberger
Tarif 500Q/600Q	Barmenia
RiesterRente Plus	Württembergische
E05N091	Inter

garantierte Rente	Rentenrendite pro Jahr	erreichte Rendite pro Jahr im Alter von 80	erreichte Rendite pro Jahr im Alter von 85	erreichte Rendite pro Jahr im Alter von 90	prognostizierte Rente	Rentenrendite pro Jahr	Bewertung prognostizierte Rente	Rendite auf Eigenbeitrag	Rentenrendite mit Teilauszahlung	Kosten Anbieterwechsel	Kosten Beitragsfreistellung	Kosten Rentenbezug	Anmerkungen	**Gesamturteil**
264,-	1,18%	0,00%	0,94%	1,55%	542,-	4,28%	2. Rang	4,66%	4,43%	niedrig	mäßig	sehr niedrig	7)	**2. Rang**
257,-	1,09%	-0,11%	0,85%	1,46%	482,-	3,97%	2. Rang	4,35%	4,09%	erhöht	mäßig	sehr niedrig	10)	**2. Rang**
255,-	1,08%	-0,13%	0,83%	1,44%	463,-	3,84%	3. Rang	4,22%	4,02%	erhöht	sehr niedrig	niedrig		**2. Rang**
251,-	1,03%	-0,19%	0,78%	1,39%	478,-	3,76%	3. Rang	4,14%	3,98%	sehr niedrig	sehr niedrig	mäßig	5)	**3. Rang**
249,-	1,00%	-0,22%	0,75%	1,37%	479,-	3,89%	3. Rang	4,27%	4,07%	erhöht	sehr niedrig	sehr hoch		**3. Rang**
248,-	1,00%	-0,23%	0,74%	1,36%	464,-	3,68%	3. Rang	4,06%	3,90%	sehr niedrig	sehr niedrig	niedrig	3)	**3. Rang**
247,-	0,97%	-0,25%	0,72%	1,34%	486,-	3,98%	2. Rang	4,36%	4,16%	erhöht	sehr niedrig	erhöht	4)	**3. Rang**
247,-	0,98%	-0,25%	0,72%	1,34%	489,-	3,97%	2. Rang	4,34%	4,09%	niedrig	sehr hoch	sehr niedrig	6)	**3. Rang**
240,-	0,89%	-0,35%	0,63%	1,26%	420,-	3,39%	4. Rang	3,77%	3,58%	erhöht	sehr niedrig	niedrig		**4. Rang**
238,-	0,87%	-0,38%	0,61%	1,24%	381,-	3,12%	5. Rang	3,51%	3,26%	sehr hoch	sehr niedrig	niedrig		**4. Rang**
236,-	0,85%	-0,41%	0,58%	1,21%	428,-	3,52%	3. Rang	3,90%	3,68%	sehr niedrig	sehr niedrig	erhöht	1)	**4. Rang**
235,-	0,84%	-0,43%	0,56%	1,20%	429,-	3,51%	3. Rang	3,89%	3,67%	erhöht	sehr niedrig	sehr hoch		**4. Rang**
233,-	0,81%	-0,46%	0,53%	1,17%	371,-	3,17%	4. Rang	3,55%	3,25%	sehr niedrig	n.m.	sehr niedrig		**4. Rang**
231,-	0,78%	-0,49%	0,50%	1,14%	411,-	3,61%	3. Rang	3,98%	3,69%	hoch	mäßig	mäßig		**4. Rang**
230,-	0,77%	-0,51%	0,49%	1,13%	436,-	3,73%	3. Rang	4,10%	3,86%	niedrig	mäßig	niedrig	9)	**4. Rang**
230,-	0,77%	-0,50%	0,49%	1,13%	401,-	3,27%	4. Rang	3,65%	3,42%	erhöht	sehr niedrig	mäßig		**4. Rang**
224,-	0,69%	-0,61%	0,40%	1,05%	426,-	3,69%	3. Rang	4,07%	3,77%	erhöht	sehr niedrig	niedrig		**5. Rang**
214,-	0,55%	-0,78%	0,25%	0,91%	410,-	3,44%	4. Rang	3,82%	3,54%	erhöht	sehr niedrig	mäßig	2)	**6. Rang**
236,-	0,85%	-0,41%	0,57%	1,21%	398,-	3,28%	4. Rang	3,66%	3,43%	niedrig	n.m.	erhöht	8)	**ohne Bewertung**
235,-	0,83%	-0,44%	0,55%	1,19%	405,-	3,43%	4. Rang	3,81%	3,55%	erhöht	sehr niedrig	sehr niedrig		**ohne Bewertung**
234,-	0,82%	-0,45%	0,54%	1,18%	442,-	3,78%	3. Rang	4,15%	3,89%	erhöht	mäßig	mäßig		**ohne Bewertung**
233,-	0,80%	-0,46%	0,53%	1,17%	431,-	3,55%	3. Rang	3,93%	3,71%	erhöht	sehr hoch	niedrig		**ohne Bewertung**
232,-	0,79%	-0,48%	0,51%	1,15%	417,-	3,39%	4. Rang	3,78%	3,53%	hoch	sehr niedrig	sehr niedrig		**ohne Bewertung**
229,-	0,75%	-0,53%	0,47%	1,11%	481,-	3,95%	2. Rang	4,33%	4,14%	erhöht	n.m.	niedrig		**ohne Bewertung**
228,-	0,74%	-0,54%	0,46%	1,10%	423,-	3,53%	3. Rang	3,91%	3,65%	hoch	sehr niedrig	sehr niedrig		**ohne Bewertung**
227,-	0,73%	-0,56%	0,44%	1,09%	315,-	2,36%	6. Rang	2,75%	2,49%	sehr niedrig	n.m.	sehr niedrig		**ohne Bewertung**
226,-	0,72%	-0,57%	0,43%	1,08%	387,-	3,16%	4. Rang	3,54%	3,32%	erhöht	sehr niedrig	sehr niedrig		**ohne Bewertung**
225,-	0,70%	-0,59%	0,42%	1,06%	384,-	3,15%	4. Rang	3,53%	3,29%	niedrig	sehr niedrig	sehr niedrig		**ohne Bewertung**
225,-	0,70%	-0,59%	0,42%	1,06%	384,-	3,20%	4. Rang	3,58%	3,32%	niedrig	sehr niedrig	niedrig		**ohne Bewertung**
218,-	0,61%	-0,71%	0,31%	0,97%	379,-	3,31%	4. Rang	3,69%	3,40%	erhöht	mäßig	niedrig		**ohne Bewertung**
210,-	0,50%	-0,85%	0,19%	0,85%	368,-	2,87%	5. Rang	3,25%	3,12%	erhöht	sehr niedrig	sehr niedrig		**ohne Bewertung**

immerhin noch 1,1 bis 1,3 Prozent Rentenrendite pro Jahr zu und stellen bei den Renten mit Überschuss immerhin noch Renditen von 3,7 bis 4,2 Prozent in Aussicht. Zum Vergleich: Männer gleichen Alters müssen sich bei denselben Anbietern mit mageren 0,37 bis 0,54 Prozent bei den garantierten Renten und 2,9 bis 3,45 Prozent bei den Gewinnrenten begnügen.

■ Auch Männer haben allerdings eine Chance, die Rendite ihres Riester-Vertrags nach oben zu hebeln. Der Gesetzgeber erlaubt nämlich allen Riester-Sparern, sich zu Rentenbeginn 30 Prozent vom angesparten Kapital in einer Summe auszahlen zu lassen. Die lebenslange Altersrente wird dann nur noch aus den restlichen 70 Prozent des Kapitals finanziert. Das lohnt sich insbesondere für Männer – und gleicht den Nachteil der Unisextarife zumindest teilweise aus.

■ Im Schnitt erzielen Männer durch die Teilentnahme eine Steigerung der Rentenrendite um 0,15 bis 0,17 Prozentpunkte. Dabei gilt: Die Teilentnahme bringt jüngeren Sparern etwas mehr als älteren. Allerdings hängt das auch vom Tarif und Anbieter ab: Bei der Hannoverschen Leben würde der 25-jährige Mann ohne Teilauszahlung zum Beispiel nur 3,76 Prozent Rendite prognostiziert erhalten. Mit Teilauszahlung klettert der Ertrag dagegen auf 3,98 Prozent. Das ist immerhin ein Plus von 0,22 Prozentpunkten pro Jahr.

Männern bringt eine Kapitalentnahme zu Rentenbeginn bis zu 0,22 Prozent mehr Rendite

■ Für Frauen lohnt sich die Teilauszahlung dagegen kaum: Sie erzielen dadurch

nur ein Renditeplus von 0,05 Prozentpunkten.

■ Lukrativ ist die Teilauszahlung dagegen bei Fondstarifen. Immer vorausgesetzt, die Fonds entwickeln sich tatsächlich so gut wie unterstellt. Dann lohnt es sich doppelt, sich zu Rentenbeginn vom angesparten Kapital 30 Prozent auszahlen zu lassen. Männer erzielen dadurch bei den Fondstarifen im Schnitt 0,25 Prozentpunkte Zinsvorteil, bei Frauen ist ein Renditeplus von 0,10 bis 0,15 Prozentpunkten drin.

Riester darf für Versicherte keine Verlustgeschäft sein. Fondspolicen sind es manchmal trotzdem

■ Das ändert allerdings nichts daran, dass fondsgebundene Riester-Renten ein deutlich höheres Anlagerisiko bergen als Klassiktarife. Und dieses Risiko tragen ganz überwiegend allein die Vorsorgesparer. Bester Beweis: Die garantierte Rentenleistung ist im Vergleich zu den Klassiktarifen ausgesprochen mager. Ein 25-jähriger Sparer kann zum Beispiel beim Klassiktarif der Cosmos-Versicherung immerhin 248 Euro garantierte Monatsrente erzielen. Das entspricht einer sicheren Rentenrendite von 1,0 Prozent. Beim fondsgebundenen Tarif der Cosmos sind dagegen nur 168 Euro Monatsrente garantiert. Das entspricht einer Rentenrendite von minus 0,16 Prozent.

■ Sogar Frauen, die von der Riester-Rente eigentlich profitieren, sind bei den Fondstarifen im Schnitt nur mickrige von 0,02 bis 0,18 Prozent Rentenrendite sicher. Kurz: Mehr als den nackten Kapitalerhalt dürfen Vorsorgesparer bei fondsgebundenen Riester-Renten im Crash nicht erwarten. Berücksichtigt man, dass in der Praxis auch die Inflation an den in 15 bis 40 Jahren gezahlten Renten nagt, ist die Realrendite auf die garantierte Leistung sogar durchweg negativ.

■ Das gilt erst recht für Männer. Wenn sie eine fondsgebundene Riester-Rente wählen, setzen sie voll auf Risiko. Denn ihnen drohen bei dieser Riester-Variante sogar Verluste, sofern der Kapitalmarkt keine üppigen Fondserträge erlaubt. Das zeigt das Testergebnis: Die garantierte Rentenleistung ist so minimal, dass die Rentenrendite für Männer im Schnitt mit minus 0,39 bis minus 0,69 Prozent pro Jahr im Negativbereich liegt – und zwar auch ohne Berücksichtigung der Inflation.

■ In Einzelfällen wie bei der Neuen BBV oder der Heidelberger Leben drohen einem 25-jährigen Sparer, der nur die Garantierente erhält, sogar Verluste von minus 1,37 Prozent bzw. 1,24 Prozent pro Jahr. 50-jährige Riester-Sparer müssen bei diesen Anbietern gar jährliche Miese von 2,31 bzw. 1,82 Prozent einkalkulieren. Der Grund für diese absolut unzureichende Leistung ist simpel: Immer mehr Anbieter sind dabei, die Garantieleistungen ihrer fondsgebundenen Policen abzubauen und das Kapitalanlagerisiko mehr und mehr auf die Kunden abzuwälzen – und zwar sowohl in der Anspar- als auch in der Rentenphase. Der Gesetzgeber lässt das durchaus zu. Laut Zertifizierungsgesetz sind die Anbieter bei Riester-Renten nur verpflichtet, die Summe aller Einzahlungen und Zulagen zu Rentenbeginn zu garantieren. Bei schlechter Wertentwicklung der Fonds droht den Riester-Sparern zu Rentenbeginn daher immer öfter ein böses Erwachen. Denn anders als die Werbung und selbst der Gesetzestext suggerieren, ist der Kapitalerhalt in der Rentenphase keinesfalls garantiert. In einem Worst-Case-Szenario wird die Altersvorsorge bei dieser Vertragsvariante sogar zum Verlustgeschäft (Einzelheiten siehe Seite 92).

■ So klar und deutlich verraten das die Anbieter natürlich nicht. Stattdessen verweisen sie gern auf die angeblich höheren Ertragschancen, die Sparer bei dieser Vertragsvariante infolge der Fondsanlage erzielen können. Das Testergebnis entlarvt jedoch auch solche Werbeversprechen: So üppig wie dargestellt sind die Ertragschancen nicht – und schon gar nicht bei jedem Anbieter und in jedem Modellfall.

TEST Klassiktarife Frau

Produkt	Versicherer
Tarif RRR07	HanseMerkur24
PB Förder-Rente I klassik	PBV Leben
Citi Reform Rente Sicherheit (Tarif ZAK)	CiVversicherung
HL-Garant AV1	Hannoversche Leben
AMRRC1PE	Asstel
Klassische Riester-Rente R1 -A (F)	Cosmos
F1 (07/08)	Debeka
Tarif AR7	HanseMerkur
Riester-Rente (RZU)	HUK-COBURG
winGarant Klassik	DBV-Winterthur
FiskAL RV50	Alte Leipziger
MRRC1 B - Gothaer ErgänzungsVorsorge	Gothaer
FörderRente Classic REN 107201Z	Victoria
Kaiser-Rente Tarif KR	Hamburg-Mannheimer
ASR	Volkswohl Bund
PrämienRente	VGH
R+V-RiesterRenteSicherheit	R+V
BELRENTA	Basler
Comfort Riester-Rente (NR)	Iduna
Swiss Life Riester Rente Tarif 880	Swiss Life
ARS 1U RiesterRente Klassik	Allianz
R6 F	Mecklenburgische
Förder-Rente, Tarif rent avr	Oeco capital
RiesterRente classic (Tarif 35)	Stuttgarter
AltersVermögensRente	Concordia
Tarif 64	Münchener Verein
RiesterRente 1RG	AachenMünchener
NR 2507	Nürnberger
Tarif 500Q/600Q	Barmenia
RiesterRente Plus	Württembergische
E05N091	Inter

garantierte Rente	Rentenrendite pro Jahr	erreichte Rendite pro Jahr im Alter von 80	erreichte Rendite pro Jahr im Alter von 85	erreichte Rendite pro Jahr im Alter von 90	prognostizierte Rente	Rentenrendite pro Jahr	Bewertung prognostizierte Rente	Rendite auf Eigenbeitrag	Rentenrendite mit Teilauszahlung	Kosten Anbieterwechsel	Kosten Beitragsfreistellung	Kosten Rentenbezug	Anmerkungen	**Gesamturteil**
264,-	1,58%	0,00%	0,94%	1,55%	542,-	4,70%	2. Rang	5,06%	4,75%	niedrig	mäßig	sehr niedrig	7)	**2. Rang**
257,-	1,50%	-0,11%	0,85%	1,46%	482,-	4,40%	2. Rang	4,76%	4,42%	erhöht	mäßig	sehr niedrig	10)	**2. Rang**
255,-	1,48%	-0,13%	0,83%	1,44%	463,-	4,27%	3. Rang	4,63%	4,34%	erhöht	sehr niedrig	niedrig		**2. Rang**
251,-	1,44%	-0,19%	0,78%	1,39%	478,-	4,18%	3. Rang	4,54%	4,29%	sehr niedrig	sehr niedrig	mäßig	5)	**3. Rang**
249,-	1,41%	-0,22%	0,75%	1,37%	479,-	4,32%	2. Rang	4,68%	4,39%	erhöht	sehr niedrig	sehr hoch		**3. Rang**
248,-	1,41%	-0,23%	0,74%	1,36%	464,-	4,10%	3. Rang	4,46%	4,21%	sehr niedrig	sehr niedrig	niedrig	3)	**3. Rang**
247,-	1,38%	-0,25%	0,72%	1,34%	486,-	4,41%	2. Rang	4,77%	4,49%	erhöht	sehr niedrig	erhöht	4)	**3. Rang**
247,-	1,39%	-0,25%	0,72%	1,34%	489,-	4,39%	2. Rang	4,75%	4,42%	niedrig	sehr hoch	sehr niedrig	6)	**3. Rang**
240,-	1,31%	-0,35%	0,63%	1,26%	420,-	3,81%	3. Rang	4,18%	3,90%	erhöht	sehr niedrig	niedrig		**4. Rang**
238,-	1,29%	-0,38%	0,61%	1,24%	381,-	3,56%	4. Rang	3,92%	3,59%	sehr hoch	sehr niedrig	niedrig		**4. Rang**
236,-	1,26%	-0,41%	0,58%	1,21%	428,-	3,95%	3. Rang	4,31%	4,01%	sehr niedrig	sehr niedrig	erhöht	1)	**4. Rang**
235,-	1,25%	-0,43%	0,56%	1,20%	429,-	3,93%	4. Rang	4,30%	3,99%	erhöht	sehr niedrig	sehr hoch		**4. Rang**
233,-	1,22%	-0,46%	0,53%	1,17%	371,-	3,61%	4. Rang	3,97%	3,60%	sehr niedrig	n.m.	sehr niedrig		**4. Rang**
231,-	1,20%	-0,49%	0,50%	1,14%	411,-	4,05%	3. Rang	4,41%	4,04%	hoch	mäßig	mäßig		**4. Rang**
230,-	1,18%	-0,51%	0,49%	1,13%	436,-	4,16%	3. Rang	4,52%	4,20%	niedrig	mäßig	niedrig	9)	**4. Rang**
230,-	1,19%	-0,50%	0,49%	1,13%	401,-	3,70%	4. Rang	4,06%	3,75%	erhöht	sehr niedrig	mäßig		**4. Rang**
224,-	1,11%	-0,61%	0,40%	1,05%	426,-	4,13%	3. Rang	4,49%	4,12%	erhöht	sehr niedrig	niedrig		**5. Rang**
214,-	0,97%	-0,78%	0,25%	0,91%	410,-	3,88%	4. Rang	4,24%	3,88%	erhöht	sehr niedrig	mäßig	2)	**6. Rang**
236,-	1,26%	-0,41%	0,57%	1,21%	398,-	3,71%	4. Rang	4,07%	3,76%	niedrig	n.m.	erhöht	8)	**ohne Bewertung**
235,-	1,24%	-0,44%	0,55%	1,19%	405,-	3,86%	4. Rang	4,23%	3,89%	erhöht	sehr niedrig	sehr niedrig		**ohne Bewertung**
234,-	1,23%	-0,45%	0,54%	1,18%	442,-	4,21%	3. Rang	4,57%	4,23%	erhöht	mäßig	mäßig		**ohne Bewertung**
233,-	1,22%	-0,46%	0,53%	1,17%	431,-	3,98%	3. Rang	4,34%	4,03%	erhöht	sehr hoch	niedrig		**ohne Bewertung**
232,-	1,21%	-0,48%	0,51%	1,15%	417,-	3,82%	4. Rang	4,19%	3,85%	hoch	sehr niedrig	sehr niedrig		**ohne Bewertung**
229,-	1,17%	-0,53%	0,47%	1,11%	481,-	4,38%	2. Rang	4,74%	4,46%	erhöht	n.m.	niedrig		**ohne Bewertung**
228,-	1,16%	-0,54%	0,46%	1,10%	423,-	3,96%	3. Rang	4,32%	3,98%	hoch	sehr niedrig	sehr niedrig		**ohne Bewertung**
227,-	1,15%	-0,56%	0,44%	1,09%	315,-	2,79%	6. Rang	3,16%	2,82%	sehr niedrig	n.m.	sehr niedrig		**ohne Bewertung**
226,-	1,14%	-0,57%	0,43%	1,08%	387,-	3,59%	4. Rang	3,95%	3,64%	erhöht	sehr niedrig	sehr niedrig		**ohne Bewertung**
225,-	1,12%	-0,59%	0,42%	1,06%	384,-	3,58%	4. Rang	3,95%	3,62%	niedrig	sehr niedrig	sehr niedrig		**ohne Bewertung**
225,-	1,12%	-0,59%	0,42%	1,06%	384,-	3,63%	4. Rang	4,00%	3,66%	niedrig	sehr niedrig	niedrig		**ohne Bewertung**
218,-	1,03%	-0,71%	0,31%	0,97%	379,-	3,75%	4. Rang	4,11%	3,75%	erhöht	mäßig	niedrig		**ohne Bewertung**
210,-	0,92%	-0,85%	0,19%	0,85%	368,-	3,29%	5. Rang	3,66%	3,44%	erhöht	sehr niedrig	sehr niedrig		**ohne Bewertung**

■ Während der 25-jährige Mann bei der Alten Leipziger immerhin eine Rentenrendite von 4,77 Prozent und die gleichaltrige Frau sogar 5,17 Prozent pro Jahr in Aussicht hat, sind bei einer fondsgebundenen Förderrente der Victoria lediglich 3,74 Prozent Rendite für den Mann und 4,17. Prozent Rendite für die 25jährige Frau drin. Selbst beim besten Anbieter wird also ein Fünftel des unterstellten Fondsertrags durch Vertragskosten aufgefressen, beim schlechtesten sind es sogar 40 Prozent. Fondspolicen zählen folglich zu Recht zu den teuersten Vorsorgevarianten – auch bei Riester.

Viele Versicherer haben die Tarife verschlechtert und wälzen das Anlagerisiko auf ihre Kunden ab

■ Noch wesentlich magerer sehen die in Aussicht gestellten Renditen von fondsgebundenen Riester-Renten für über 50-Jährige aus. Hier können Männer – trotz Fondsanlage – bestenfalls 3,25 Prozent und Frauen 4,02 Prozent Rentenrendite erzielen. Im schlechtesten Fall müssen sie sich dagegen mit 2,28 Prozent (Heidelberger Leben, Mann) bzw. 3,01 Prozent (Universa, Frau) begnügen. Kurz: Von den sechs Prozent Fondsrendite kommt nur etwa die Hälfte beim Vorsorgesparer an. Das zeigt deutlich: Diese Vertragsvariante ist nur für die Anbieter ein gutes Geschäft. Für Vorsorgesparer stehen die mageren Ertragsaussichten dagegen in keinem Verhältnis zum hohen Anlagerisiko. Deshalb sollten Ältere die Finger von Fondspolicen lasen. Mit einem Riester-Klassiktarif sind sie meist besser bedient.

Barbara Sternberger-Frey

Fragen und Antworten

Warum sind die garantierten Renten bei fondsgebundenen Riester-Renten so mickrig?

Grundsätzlich gilt: Wer zur fondsgebundenen Riester-Rente greift, entscheidet sich für das Anlagerisiko. Denn bei den fondsgebundenen Renten wird ein Großteil vom Monatsbeitrag in Investmentfonds angelegt. Deren Wertentwicklung ist ungewiss und hängt von der Börsenlage sowie dem Anlagegeschick der jeweiligen Fondsmanager ab. Die garantierte Rente wird bei Riester-Fondspolicen daher üblicherweise nur aus der unverzinsten Summe aller Einzahlungen finanziert. Schon aus diesem Grund ist sie durchweg erheblich niedriger als beim Klassiktarif. Anders als früher wälzen zudem immer mehr Anbieter das Anlagerisiko auch in der Rentenphase auf die Kunden ab. Statt das angesparte Kapital wie bislang mit dem gleichen Rentenfaktor wie beim Klassiktarif (2,25 Prozent Rechnungszins, Sterbetafel DAV 2004R) in eine Rente umzurechnen, sagt die Heidelberger Leben zum Beispiel nur eine mit null Prozent Zinsen kalkulierte Garantierente zu. Andere Anbieter von fondsgebundenen Riester-Renten reduzieren einfach den garantierten Rentenfaktor. Die LV von 1871 stellt dem 25-jährigen Sparer zum Beispiel 166 Euro Rente aus dem vorgeschriebenen Garantiekapital in Aussicht, die volle Haftung übernimmt sie aber nur für 141 Euro Monatsrente. Denn nur 85 Prozent vom Rentenfaktor sind garantiert. Frech ist die Neue BBV: Sie rechnet dem Kunden nach eigenen Angaben beim Angebot immerhin 161 Euro sichere Monatsrente vor. Erst im Versicherungsschein erfährt er dann, dass nur 70 Prozent dieser Leistung oder umgerechnet 113 Euro Rente auch wirklich garantiert sind.

Besonders ärgerlich: Aus den Vertragsunterlagen lässt sich diese Kürzung der garantierten Leistung bei Fondspolicen kaum erkennen. Denn hier weisen die Anbieter meist gar keine garantierte Rente in Euro und Cent aus. Stattdessen nennen sie lediglich den Faktor, mit dem 10.000 Euro angespartes Kapital später in Rente umgerechnet werden. So können Laien jedoch kaum prüfen, welche Monatsrente ihnen auch bei schlechter Börsenentwicklung wirklich sicher ist. Auch ein Angebotsvergleich ist für Laien kaum möglich. Obendrein werden die Angaben zur Kalkulation der Garantieleistung bzw. zum Rentenfaktor regelmäßig im Kleingedruckten der Police versteckt. Transparenz sieht anders aus. Deshalb sollte der Gesetzgeber Anbietern zumindest vorschreiben, dass die garantierte Rentenleistung in allen Vertragsunterlagen in Euro und Cent auszuweisen ist und etwaige reduzierte Garantieleistungen deutlich gekennzeichnet werden.

Manche Anbieter erzielen in den Modellfällen unterschiedliche Noten, woran liegt das?

Das liegt vor allem an der unterschiedlichen Kostenbelastung. So erheben manche Anbieter unterschiedlich hohe Abschluss- und Verwaltungskosten auf die Eigenbeiträge und auf die Zulagen. Die Hamburg-Mannheimer zwackt von jeder Zulage zum Beispiel stolze 12,5 Prozent an Verwaltungskosten ab, beim Eigenbeitrag liegen die Verwaltungskosten jedoch deutlich niedriger. Welche Wirkung das hat, zeigt sich insbesondere bei den Fondspolicen: Bei allen Modellfällen mit hohen Kinderzulagen (Modellfall 2, 4a und 4b) liegt die garantierte Leistung im Vergleich zur Konkurrenz deutlich niedriger als in den Modellfällen ohne Kinderzulagen.

TEST Fondstarife Mann

Produkt	Versicherer
Alfonds Riester- Tarif LFR50	Alte Leipziger
AMRRF2PN	Asstel
AWR	Volkswohl Bund
FörderRenteInvest - DWS Premium	Zurich Dt. Herold
PB F-R I dyn. - Dir.	PBV Leben
PB F-R I dyn.	PBV Leben
FörderPerformer AVMG20	Heidelberger Leben
NFR 2507S	Nürnberger
FRRV RieStar	LV 1871
FRR - MRRF2	Fingro
MRRF2	Gothaer
AFR	Volkswohl Bund
ZuschussRENTE	Universa
Riester-Rente CFR - A (M)	Cosmos
FRVAVG/0801	Neue BBV
Kaiser-Rente FKR	Hamburg-Mannheimer
FörderRenteInvest	Zurich Dt. Herold
FörderRente	Victoria
TwinStar Invest	AXA
alpha-Balance	Allianz
Fondsrente	Generali
Global Garant Invest - SIGGI	Iduna
TwoTrust RR	HDI-Gerling
PRIX	MONEYMAXX
Standard - FRV2 HYR	Swiss Life
VPP VR3	Continentale
FörderRente	Barmenia
Profi Plan - FRVHYR1	Swiss Life
riesterrente broker	Neue Leben

Welche Rendite dürfen die Versicherten erwarten?

ÖKO-TEST hat die Rentenrendite pro Jahr auf die garantierte Leistung genau wie im Vorjahr auf Basis der durchschnittlichen Lebenserwartung kalkuliert. Weil die Versicherer bei den Tarifen eine längere Lebenserwartung zugrunde legen als ÖKO-TEST, fallen bei dieser Test-Methode Sterblichkeitsgewinne an. Diese zählen allerdings nicht zur garantierten Leistung, sondern zu den unverbindlichen Überschüssen. Nach der 2008 eingeführten Mindestzuführungsverordnung müssen solche „Risikogewinne“ von den Versicherern allerdings zu 75 Prozent an die Kunden ausgeschüttet werden.

garantierte Rente	Rentenrendite pro Jahr	Bewertung garantierte Rente	erreichte Rendite pro Jahr im Alter von 80	erreichte Rendite pro Jahr im Alter von 85	erreichte Rendite pro Jahr im Alter von 90	prognostizierte Rente	Rentenrendite pro Jahr	Rendite auf Eigenbeitrag	Rentenrendite mit Teilauszahlung	Kosten Anbieterwechsel	Kosten Beitragsfreistellung	Kosten Rentenbezug	Anmerkungen	**Gesamturteil**
169,-	-0,16%	6. Rang	-1,68%	-0,55%	0,18%	669,-	4,77%	5,15%	5,09%	sehr niedrig	sehr niedrig	sehr hoch	11)	**2. Rang**
168,-	-0,18%	6. Rang	-1,71%	-0,57%	0,16%	634,-	4,62%	4,99%	4,90%	erhöht	sehr niedrig	hoch	12)	**2. Rang**
152,-	-0,47%	6. Rang	-2,08%	-0,90%	-0,14%	619,-	4,70%	5,07%	4,95%	niedrig	niedrig	mäßig	20)	**2. Rang**
172,-	-0,10%	6. Rang	-1,61%	-0,49%	0,23%	617,-	4,41%	4,79%	4,70%	erhöht	sehr niedrig	sehr niedrig	22)	**3. Rang**
169,-	-0,14%	6. Rang	-1,67%	-0,54%	0,19%	583,-	4,51%	4,88%	4,69%	erhöht	niedrig	sehr niedrig	10)	**3. Rang**
169,-	-0,14%	6. Rang	-1,67%	-0,54%	0,19%	569,-	4,44%	4,81%	4,61%	erhöht	niedrig	sehr niedrig	10)	**3. Rang**
117,-	-1,24%	6. Rang	-3,11%	-1,79%	-0,94%	601,-	4,34%	4,72%	4,64%	sehr hoch	sehr hoch	niedrig	14)	**4. Rang**
166,-	-0,20%	6. Rang	-1,74%	-0,60%	0,13%	562,-	4,22%	4,60%	4,49%	niedrig	sehr niedrig	niedrig	23)	**4. Rang**
141,-	-0,69%	6. Rang	-2,37%	-1,15%	-0,37%	553,-	4,33%	4,70%	4,54%	erhöht	sehr niedrig	mäßig	16)	**4. Rang**
168,-	-0,18%	6. Rang	-1,71%	-0,57%	0,16%	551,-	4,21%	4,59%	4,45%	erhöht	sehr niedrig	erhöht		**4. Rang**
168,-	-0,18%	6. Rang	-1,71%	-0,57%	0,16%	551,-	4,21%	4,59%	4,45%	erhöht	sehr niedrig	erhöht	13)	**4. Rang**
163,-	-0,26%	6. Rang	-1,81%	-0,66%	0,08%	533,-	4,28%	4,66%	4,49%	niedrig	niedrig	niedrig	19)	**4. Rang**
144,-	-0,63%	6. Rang	-2,29%	-1,08%	-0,30%	574,-	4,06%	4,44%	4,41%	sehr hoch	sehr niedrig	niedrig	18)	**5. Rang**
168,-	-0,16%	6. Rang	-1,68%	-0,55%	0,18%	531,-	4,06%	4,44%	4,32%	sehr niedrig	sehr niedrig	niedrig	3)	**5. Rang**
113,-	-1,37%	6. Rang	-3,27%	-1,93%	-1,07%	516,-	4,08%	4,46%	4,36%	erhöht	sehr niedrig	mäßig	17)	**5. Rang**
171,-	-0,11%	6. Rang	-1,63%	-0,50%	0,22%	484,-	4,06%	4,44%	4,20%	n.m.	n.m.	mäßig		**5. Rang**
172,-	-0,10%	6. Rang	-1,61%	-0,49%	0,23%	497,-	3,80%	4,18%	4,01%	erhöht	sehr niedrig	sehr niedrig	21)	**6. Rang**
171,-	-0,12%	6. Rang	-1,63%	-0,50%	0,22%	461,-	3,74%	4,12%	3,92%	n.m.	n.m.	sehr niedrig		**6. Rang**
160,-	-0,31%	6. Rang	-1,88%	-0,72%	0,03%	613,-	4,10%	4,49%	4,34%	hoch	sehr niedrig	sehr niedrig		**ohne Bewertung**
172,-	-0,10%	6. Rang	-1,61%	-0,48%	0,24%	588,-	4,57%	4,94%	4,79%	erhöht	niedrig	mäßig		**ohne Bewertung**
150,-	-0,50%	6. Rang	-2,13%	-0,94%	-0,18%	569,-	4,38%	4,75%	4,64%	erhöht	sehr niedrig	niedrig		**ohne Bewertung**
134,-	-0,83%	6. Rang	-2,57%	-1,32%	-0,52%	559,-	4,24%	4,61%	4,51%	niedrig	niedrig	hoch	15)	**ohne Bewertung**
166,-	-0,20%	6. Rang	-1,74%	-0,60%	0,13%	553,-	4,40%	4,78%	4,63%	erhöht	sehr hoch	sehr niedrig		**ohne Bewertung**
122,-	-1,12%	6. Rang	-2,94%	-1,65%	-0,81%	551,-	4,35%	4,72%	4,57%	erhöht	sehr niedrig	niedrig		**ohne Bewertung**
168,-	-0,16%	6. Rang	-1,68%	-0,55%	0,18%	529,-	4,17%	4,55%	4,39%	erhöht	sehr hoch	niedrig		**ohne Bewertung**
168,-	-0,17%	6. Rang	-1,70%	-0,56%	0,17%	527,-	4,15%	4,52%	4,38%	erhöht	sehr niedrig	n.m.		**ohne Bewertung**
122,-	-1,12%	6. Rang	-2,94%	-1,65%	-0,81%	521,-	4,06%	4,43%	4,34%	niedrig	sehr niedrig	mäßig		**ohne Bewertung**
168,-	-0,16%	6. Rang	-1,68%	-0,55%	0,18%	498,-	4,00%	4,38%	4,21%	erhöht	sehr hoch	niedrig		**ohne Bewertung**
168,-	-0,16%	6. Rang	-1,69%	-0,56%	0,17%	477,-	3,95%	4,32%	4,12%	sehr hoch	sehr niedrig	mäßig		**ohne Bewertung**

Das hat auch ÖKO-TEST bei der Weiterentwicklung seiner Testmethode unterstellt und diese Gewinne bei allen Tarifen renditeerhöhend gutgeschrieben.

Um die bei der ÖKO-TEST-Methode anfallenden „Sterblichkeitsgewinne“ angemessen zu ermitteln, hat unser Experte, der Versicherungsmathematiker Axel Kleinlein, ein hypothetisches Versicherungskollektiv gebildet, das einem mittelgroßen Versicherer entspricht – und auf Basis dieses Kollektivs etwaige Sterblichkeitsgewinne sowie den daraus resultierenden Renditeeffekt berechnet. Ergebnis: Wenn die Versicherer die nach dieser Methode berechneten Sterblichkeitsgewinne zeitnah an ihre Kunden ausschütten, hebelt das die Rendite auf die prognostizierte Leistung im Schnitt um bis zu 0,25 Prozentpunkte nach oben. Prognostiziert werfen Klassiktarife auf Basis der derzeit deklarierten Überschüsse plus Sterblichkeitsgewinn im Schnitt 2,5 bis 3,9 Prozent Verzinsung ab, bei den Fondstarifen sind es 2,7 bis 4,7 Prozent.

Wie groß der Renditeeffekt aus den Sterblichkeitsgewinnen ist, hängt allerdings auch davon ab, wie alt der Sparer bei Vertragsabschluss ist. Weil die Riester-Rente erst 2002 eingeführt wurde und sich bislang fast alle Verträge noch in der Ansparphase befinden, sind die Sterblichkeitsgewinne noch gering. Leidtragende sind die älteren Sparer, die als erste in „Riester-Rente“ gehen. Durch ihr Versterben entstehen die ersten Risikogewinne. Sie finanzieren also die höheren Auschüttungen an die jüngeren Sparer mit, kommen aber selbst nicht bzw. kaum in den Genuss einer Ausschüttung. Deshalb ist der Renditeeffekt bei den Tarifen für 50-Jährige mit 0,07 Prozentpunkten gering, während 25-Jährige mit 0,25 Prozent Renditeplus rechnen können. Denn sie profitieren in einigen Jahren von gut gefüllten Risikotöpfen. Doch auch die Anbieter verdienen kräftig daran: Immerhin dürfen sie 25 Prozent von den Sterblichkeitsgewinnen für sich behalten. Die Kalkulation mit überlangen Lebenserwartungen zahlt sich für die Branche daher aus.

TEST Fondstarife Frau		garantierte Rente	Rentenrendite pro Jahr	Bewertung garantierte Rente	erreichte Rendite pro Jahr im Alter von 80	erreichte Rendite pro Jahr im Alter von 85	erreichte Rendite pro Jahr im Alter von 90	prognostizierte Rente	Rentenrendite pro Jahr	Rendite auf Eigenbeitrag	Rentenrendite mit Teilauszahlung	Kosten Anbieterwechsel
Produkt	**Versicherer**											
Alfonds Riester- Tarif LFR50	Alte Leipziger	169,-	0,29%	6. Rang	-1,68%	-0,55%	0,18%	669,-	5,17%	5,53%	5,38%	sehr niedrig
AMRRF2PN	Asstel	168,-	0,27%	6. Rang	-1,71%	-0,57%	0,16%	634,-	5,02%	5,38%	5,20%	erhöht
AWR	Volkswohl Bund	152,-	-0,01%	6. Rang	-2,08%	-0,90%	-0,14%	619,-	5,11%	5,47%	5,26%	niedrig
FörderRenteInvest - DWS Premium	Zurich Dt. Herold	172,-	0,34%	6. Rang	-1,61%	-0,49%	0,23%	617,-	4,80%	5,16%	4,99%	erhöht
PB F-R I dyn. - Dir.	PBV Leben	169,-	0,30%	6. Rang	-1,67%	-0,54%	0,19%	583,-	4,92%	5,27%	5,00%	erhöht
PB F-R I dyn.	PBV Leben	169,-	0,30%	6. Rang	-1,67%	-0,54%	0,19%	569,-	4,85%	5,21%	4,93%	erhöht
FörderPerformer AVMG20	Heidelberger Leben	117,-	-0,76%	6. Rang	-3,11%	-1,79%	-0,94%	601,-	4,73%	5,09%	4,93%	sehr hoch
NFR 2507S	Nürnberger	166,-	0,25%	6. Rang	-1,74%	-0,60%	0,13%	562,-	4,62%	4,99%	4,79%	niedrig
FRRV RieStar	LV 1871	141,-	-0,22%	6. Rang	-2,37%	-1,15%	-0,37%	553,-	4,74%	5,10%	4,86%	erhöht
FRR - MRRF2	Fingro	168,-	0,27%	6. Rang	-1,71%	-0,57%	0,16%	551,-	4,62%	4,98%	4,75%	erhöht
MRRF2	Gothaer	168,-	0,27%	6. Rang	-1,71%	-0,57%	0,16%	551,-	4,62%	4,98%	4,75%	erhöht
AFR	Volkswohl Bund	163,-	0,19%	6. Rang	-1,81%	-0,66%	0,08%	533,-	4,71%	5,06%	4,81%	niedrig
ZuschussRENTE	Universa	144,-	-0,16%	6. Rang	-2,29%	-1,08%	-0,30%	574,-	4,45%	4,82%	4,69%	sehr hoch
Riester-Rente CFR - A (F)	Cosmos	168,-	0,29%	6. Rang	-1,68%	-0,55%	0,18%	531,-	4,47%	4,83%	4,62%	sehr niedrig
FRVAVG/0801	Neue BBV	113,-	-0,88%	6. Rang	-3,27%	-1,93%	-1,07%	516,-	4,50%	4,86%	4,66%	erhöht
Kaiser-Rente FKR	Hamburg-Mannheimer	171,-	0,33%	6. Rang	-1,63%	-0,50%	0,22%	484,-	4,50%	4,85%	4,53%	n.m.
FörderRenteInvest	Zurich Dt. Herold	172,-	0,34%	6. Rang	-1,61%	-0,49%	0,23%	497,-	4,20%	4,57%	4,32%	erhöht
FörderRente	Victoria	171,-	0,33%	6. Rang	-1,63%	-0,50%	0,22%	461,-	4,17%	4,53%	4,24%	n.m.
TwinStar Invest	AXA	160,-	0,14%	6. Rang	-1,88%	-0,72%	0,03%	613,-	4,47%	4,84%	4,61%	hoch
alpha-Balance	Allianz	172,-	0,35%	6. Rang	-1,61%	-0,48%	0,24%	588,-	4,99%	5,34%	5,10%	erhöht
Fondsrente	Generali	150,-	-0,05%	6. Rang	-2,13%	-0,94%	-0,18%	569,-	4,79%	5,14%	4,94%	erhöht
Global Garant Invest - SIGGI	Iduna	134,-	-0,37%	6. Rang	-2,57%	-1,32%	-0,52%	559,-	4,64%	5,00%	4,81%	niedrig
TwoTrust RR	HDI-Gerling	166,-	0,24%	6. Rang	-1,74%	-0,60%	0,13%	553,-	4,82%	5,18%	4,94%	erhöht
PRIX	MONEYMAXX	122,-	-0,64%	6. Rang	-2,94%	-1,65%	-0,81%	551,-	4,76%	5,12%	4,88%	erhöht
Standard - FRV2 HYR	Swiss Life	168,-	0,29%	6. Rang	-1,68%	-0,55%	0,18%	529,-	4,59%	4,95%	4,71%	erhöht
VPP VR3	Continentale	168,-	0,28%	6. Rang	-1,70%	-0,56%	0,17%	527,-	4,56%	4,92%	4,69%	erhöht
FörderRente	Barmenia	122,-	-0,64%	6. Rang	-2,94%	-1,65%	-0,81%	521,-	4,47%	4,83%	4,64%	niedrig
Profi Plan - FRVHYR1	Swiss Life	168,-	0,29%	6. Rang	-1,68%	-0,55%	0,18%	498,-	4,42%	4,78%	4,52%	erhöht
riesterrente broker	Neue Leben	168,-	0,28%	6. Rang	-1,69%	-0,56%	0,17%	477,-	4,37%	4,73%	4,45%	sehr hoch

Abkürzung: n. m. = Berechnung nicht möglich

Anmerkungen: 1) Tarif auch mit gleichbleibender Bonusrente oder mit „wachsender Bonusrente“ (teildynamische Rente) erhältlich, Modellfall 3 mit Jahresbeitrag berechnet. 2) Kein Angebot für Modellfall 3, da Mindestjahresbeitrag 120,00 Euro beträgt. 3) Tarif auch als „flexible Rente“ (inkl. Zusatzrente) erhältlich. 4) Ausschlusskriterien bei der Anlagepolitik: u.a. Verletzung der Menschenrechte, Kinderarbeit, Pornografie; Versicherer ermittelt Renten standardmäßig auf das 67. Lebensjahr. Die angegebenen Werte beziehen sich auf den Abruftermin mit 65. 5) Bei der prognostizierten Monatsrente wurde eine Verzinsung von 4,25 % pro Jahr zugrunde gelegt. 6) Bei der prognostizierten Monatsrente wurde eine laufende Verzinsung von 4,95 % pro Jahr zugrunde gelegt. Das entspricht der Gesamtverzinsung für 2009. 7) Bei der prognostizierten Monatsrente wurde eine laufende Verzinsung von 5,05 % pro Jahr zugrunde gelegt. Das entspricht der Gesamtverzinsung für 2009. 8) Versicherer will sich nicht am Test beteiligen, die Werte wurden jedoch korrigiert zurückgeschickt. 9) Tarif wahlweise auch als „teildynamische Rente“ erhältlich. 10) Ergebnisse in den Modellfällen 2, 4a und 4b nur mit Näherungslösung (erhöhter Eigenbeitrag) kalkuliert, da die Anbietersoftware die Erhöhung des Eigenbeitrags nach Wegfall der Kinderzulage nicht rechnen kann. 11) Tarif mit flexiblem Hybridkonzept, Modellfall 3: Berechnung mit jährlicher Zahlungsweise. 12) Tarif mit flexiblem Hybridkonzept und volldynamische Rente. 13) Tarif kann auch als „flexible Rente“ (inkl. Zusatzrente) gewählt werden, Vertragskosten abhängig von Fondsauswahl. 14) Beitragsgarantie durch Kombination aus konventionellem Deckungsstock und Garantiefonds. Zu Rentenbeginn Vergleich der dann aktuellen Rentenfaktoren mit den bei Vertragsabschluss gültigen. Die höhere der beiden Renten wird ausgezahlt. Tarif wahlweise auch als „teildynamische“ oder „flexible Überschussrente“ erhältlich. Garantierte Rentenwerte mit Rechnungszins 0 % gerechnet. 15) Tarif mit flexiblem Hybridkonzept; Versicherer will sich nicht am Test beteiligen, die Werte wurden jedoch korrigiert zurückgeschickt. 16) Beitragsgarantie durch Garantiefonds; Rentenfaktor zu 85 % garantiert; Modellfall 3 nicht rechenbar, da Anbieter 10,00 Euro Monatsbeitrag als Minimumeinzahlung vorschreibt. 17) Beitragsgarantie durch Garantiefonds, Rentenfaktor nur zu 70 % garantiert. 18) Flexible hybride Garantie (Mix aus klassischem Deckungsstock plus Garantiefonds, wobei die Höhe des Kapitals im Deckungsstock in Abhängigkeit von der Börse/Garantiefondsentwicklung schwankt). Garantierte Rentenwerte mit Rentenfaktor kalkuliert, der auf Basis eines Rechnungszinses von 1,75 % und eines Abschlags auf die Sterbetafel (70 % der Sterblichkeit der Unisex-Sterbetafel) ermittelt wird. 19) Tarif auch mit „teildynamischer“ und „nicht dynamischer“ Rente erhältlich, garantierte Rentenleistung mit einem Abschlag auf den Rentenfaktor von rund 10 % kalkuliert. 20) Flexible hybride Garantie (Mix aus klassischem Deckungsstock plus Garantiefonds), garantierte Rentenwerte mit einem Abschlag auf den Rentenfaktor von rund 10 % kalkuliert; Tarif auch mit „teildynamischer“ und „nicht dynamischer Rente“ erhältlich. 21) Modellfall 3 nicht rechenbar, da Anbieter 10,00 Euro Monatsbeitrag als Minimumeinzahlung vorschreibt. 22) Tarif mit Beitragsgarantie über kundenindividuelle Portfolioabsicherung (CPPI-Modell mit 100%iger Fondsanlage). Modellfall 3 nicht rechenbar, da Anbieter 10,00

Kosten Beitragsfreistellung	Kosten Rentenbezug	Anmerkungen	**Gesamturteil**
sehr niedrig	sehr hoch	11)	**2. Rang**
sehr niedrig	hoch	12)	**2. Rang**
niedrig	mäßig	20)	**2. Rang**
sehr niedrig	sehr niedrig	22)	**3. Rang**
niedrig	sehr niedrig	10)	**3. Rang**
niedrig	sehr niedrig	10)	**3. Rang**
sehr hoch	niedrig	14)	**4. Rang**
sehr niedrig	niedrig	23)	**4. Rang**
sehr niedrig	mäßig	16)	**4. Rang**
sehr niedrig	erhöht		**4. Rang**
sehr niedrig	erhöht	13)	**4. Rang**
niedrig	niedrig	19)	**4. Rang**
sehr niedrig	niedrig	18)	**5. Rang**
sehr niedrig	niedrig	3)	**5. Rang**
sehr niedrig	mäßig	17)	**5. Rang**
n.m.	mäßig		**5. Rang**
sehr niedrig	sehr niedrig	21)	**6. Rang**
n.m.	sehr niedrig		**6. Rang**
sehr niedrig	sehr niedrig		**ohne Bewertung**
niedrig	mäßig		**ohne Bewertung**
sehr niedrig	niedrig		**ohne Bewertung**
niedrig	hoch	15)	**ohne Bewertung**
sehr hoch	sehr niedrig		**ohne Bewertung**
sehr niedrig	niedrig		**ohne Bewertung**
sehr hoch	niedrig		**ohne Bewertung**
sehr niedrig	n.m.		**ohne Bewertung**
sehr niedrig	mäßig		**ohne Bewertung**
sehr hoch	niedrig		**ohne Bewertung**
sehr niedrig	mäßig		**ohne Bewertung**

Euro Monatsbeitrag als Minimumeinzahlung vorschreibt. 23) Garantierte Renten und Rentenrenditen liegen in allen Musterfällen zu hoch, weil der Anbieter nur einen Rentenfaktor mit 50 % der Sterblichkeit der DAV-2004-R-Sterbetafel garantiert.

Legende: Anbieter mit dem gleichem Rang sind nach garantierter bzw. prognostizierter Rente geordnet. Das Ranking erfolgte bei den Klassiktarifen auf Basis der Note bei den garantierten Rentenleistungen, die fondsgebundenen Riester-Rentenversicherungen wurden nach der Note bei den prognostizierten Rentenleistungen sortiert.

Bei den Noten für die Rentenleistung wurde zunächst sowohl bei den garantierten als auch bei den prognostizierten Leistungen die jeweilige Rentenrendite ermittelt. Das ist die effektive durchschnittliche Rendite, die Sparer über die gesamte Vertragslaufzeit pro Jahr erzielen, sofern sie den Vertrag nicht stornieren und dabei Renten in Höhe der ausgewiesenen garantierten Monatsrente (Rentenrendite pro Jahr – garantierte Rente) bzw. in Höhe der ausgewiesenen prognostizierten Monatsrente inklusive Überschuss (Rentenrendite pro Jahr – Rente inklusive Überschuss) erzielen. Basis war in beiden Fällen die Sterblichkeit, die der Sparer bzw. die Sparerin je nach ihrem heutigen Lebensalter auf Basis der Generationensterbetafel 1871 bis 2004 des Statistischen Bundesamts haben (Ausprägung V2). Bei der Rentenrendite pro Jahr für die Rente inklusive Überschuss wurde zudem unterstellt, dass die vom Versicherer in Aussicht gestellte jährliche Rentensteigerung auf Basis der in der Anspar- und Rentenphase erwirtschafteten Überschüsse bis Vertragsende erreicht wird. Da Riester-Sparer zu Rentenbeginn die Wahl zwischen einer – zwar förderschädlichen, aber möglichen – Kapitalabfindung, einer förderunschädlichen 30%igen Kapitalentnahme mit Restverrentung und einer lebenslangen Rentenleistung haben, wurde die Tafel des Statistischen Bundesamts (Destatis-Generationentafel) aber zusätzlich um sogenannte „Selektionseffekte“ ergänzt. Das bedeutet: Genau wie die Versicherer ist ÖKO-TEST davon ausgegangen, dass nur jene Arbeitnehmer einen Riester-Vertrag abschließen, die sich gesund fühlen, und dass sich nur jene zu Ruhestandsbeginn für die Rentenleistung entscheiden, die sich dann weiterhin gesund fühlen und daher wahrscheinlich eine höhere Lebenserwartung als der Bevölkerungsdurchschnitt haben. Um diesen Effekt bei den Rentenrenditen angemessen berücksichtigen zu können, wurden die stärksten Selektionseffekte der DAV-2004-R-Sterbetafel der Versicherungswirtschaft auf die Destatis-Generationentafel übertragen, und zwar von Vertragsbeginn bis zehn Jahre nach Rentenbeginn. Darüber hinaus wurden bei den Renditen auf die prognostizierte Rentenleistung jene Sterblichkeitseffekte einkalkuliert, die in allen Modellfällen anfallen, weil die Vorsorgesparer nach der ÖKO-TEST-Sterbetafel früher sterben, als die Versicherer bei ihren Tarifen auf Basis der DAV-2004-R-Sterbetafel unterstellen. Dazu wurde ein hypothetisches Versicherungskollektiv nach Unisex-Sterbetafel gebildet, das einem mittelgroßen Versicherer entspricht. Auch die Ermittlung der Sterblichkeitsgewinne erfolgte zunächst unabhängig vom Geschlecht, allerdings exakt differenziert nach Geburtsjahrgängen, die genau im Jahr 2009 einen Riester-Vertrag abschließen und dem Kollektiv beitreten. Anschließend wurden die so ermittelten Sterblichkeitsgewinne wiederum geschlechtsunabhängig zu 75 Prozent – wie die Mindestzuführungsverordnung vorschreibt – auf die Kunden des hypothetischen Versicherungskollektivs verteilt. Da sich die Rentenerhöhung aus den zusätzlich ausgeschütteten Sterblichkeitsgewinnen infolge der unterschiedlich langen Zahldauer der Renten bei Männern und Frauen verschieden auswirkt, ergeben sich allerdings unterschiedliche Renditeeffekte je nach Geschlecht.

Nach gleichem Schema sind wir bei der Ermittlung der Renditen nach 30%iger Kapitalentnahme zu Rentenbeginn vorgegangen.

Anschließend wurden die so ermittelten Renditen bei den garantierten Renten (Klassiktarife) bzw. die prognostizierten Rentenrenditen bei den fondsgebundenen Tarifen bewertet. Zur Ermittlung des Rangs wurde die Differenz zwischen höchster und niedrigster Rentenrendite in fünf gleich große Klassen geteilt. Den Rang eins besetzten wir dabei nicht. Die Rendite des besten Anbieters im jeweiligen Musterfall markiert daher lediglich den höchsten Wert in Rangklasse 2.

Um die Note für die Kosten bei Anbieterwechsel zu ermitteln, wurden zunächst die Kosten bei einem Wechsel unmittelbar vor Rentenbeginn ermittelt und in Punkte umgerechnet. Beispiel 75,00 Euro Kosten bei Anbieterwechsel entsprechen 75 Punkten. Zur Ermittlung des Rangs wurden ebenfalls die Differenz zwischen den niedrigsten und den höchsten ermittelten Punkten in sechs gleiche Klassen geteilt. Extremwerte nach unten und nach oben wurden bei der Klasseneinteilung nicht berücksichtigt, sondern jeweils der besten oder schlechtesten Klasse zugerechnet. Das gleiche gilt für die Kosten bei Beitragsfreistellung, die auf Basis der errechneten Kosten am Ende des 10. Sparjahres verglichen wurden. Bei den Kosten im Rentenbezug wurde die ausgewiesene Rente inklusive Überschüssen im jeweiligen Modellfall in eine Jahresrente (mal 12) umgerechnet und mit den prozentualen Kosten im Rentenbezug multipliziert. Die so ermittelten Euro-Beträge wurden nach bewährtem Muster in sechs gleiche Klassen geteilt.

Anforderungen an die Tarife: Untersucht wurden Angebote für insgesamt acht Modellfälle, für die jeweils folgende Grundannahmen gelten: Vertragsbeginn ist jeweils der 1.1.2009. Rentenbeginn soll im Alter von 65 Jahren sein. Der jeweilige Sparer will seinen Vertrag zulagenoptimal besparen, also den erforderlichen Mindestbeitrag für die volle Zulagenförderung einzahlen. Das bedeutet: Im Jahr 2009 werden insgesamt 4 % vom Vorjahres-Bruttoeinkommen eingezahlt, wobei sich dieser Gesamtsparbetrag aus Eigenbeitrag und Zulagen zusammensetzt. Das Bruttogehalt bleibt in allen Musterfällen konstant. Die Beiträge werden monatlich gezahlt. Sofern dem Vertrag Kinderzulagen gutgeschrieben werden, laufen diese bis zum 19. Lebensjahr des Kindes. Gewählt wurden ausschließlich Tarife mit mindestens Beitragsrückgewähr in der Ansparphase, fünf Jahren Rentengarantiezeit und einer dynamischen Rente, die im Alter – je nach Anbieter – Jahr für Jahr steigt. Bei Tarifen mit Fondsprodukten wird eine durchschnittliche Rendite der Fonds von sechs Prozent pro Jahr unterstellt.

Folgende Modellfälle wurden untersucht: Modellfall 1: Sparer, 25 Jahre alt, Single, keine Kinder, Jahresbruttoeinkommen 30.000 Euro (Geburtstag: 1.1.1984) (Vertragsbeginn: 1.1.2009, Rentenbeginn 1.1.2049). Modellfall 2: Sparer, 30 Jahre alt, verheiratet, 1 Kind (2 Jahre alt, förderberechtigt bis einschließlich 19. Lebensjahr, (Partnerin mit Zulagenvertrag, der allerdings nicht getestet wird!), Jahresbruttoeinkommen a) 30.000 Euro, (Geburtstag Mann: 1.1.1979, Kind 1.1.2007) (Vertragsbeginn: 1.1.2009, Rentenbeginn 1.1.2044). Modellfall 3: Sparerin, 30 Jahre alt, Familienstand unerheblich, berufstätig in einem Mini-Job mit Verzicht auf Rentenversicherungsfreiheit (unmittelbar förderberechtigt), Vertrag wird mit Sockelbetrag bespart. (Geburtstag 1.1.1979) (Vertragsbeginn: 1.1.2009, Rentenbeginn 1.1.2044). Modellfall 4: Sparer, 35 Jahre alt, 2 Kinder (5 und 7 Jahre, förderberechtigt bis einschließlich 19. Lebensjahr), verheiratet, Ehefrau kein Vertrag, 1 Vertrag für den Förderberechtigten, dem auch die Kinderzulage gutgeschrieben wird, (Geburtstag Sparer: 1.1.1974, Kind 1 Geburtstag 1.1.2002, Kind 2 Geburtstag 1.1.2004) (Vertragsbeginn: 1.1.2009, Rentenbeginn 1.1.2039); Jahresbruttoeinkommen: Modellfall 4a) 30.000 Euro, Modellfall 4b) 52.500 Euro. Modellfall 5: Sparer, 45 Jahre alt, keine förderberechtigten Kinder (Familienstand egal), (Geburtstag 1.1.1964) (Vertragsbeginn: 1.1.2009, Rentenbeginn 1.1.2029); Jahresbruttoeinkommen Modellfall 5a) 30.000 Euro, Modellfall 5b) 52.500 Euro. Modellfall 6: Sparer, 50 Jahre alt, keine förderberechtigten Kinder (Familienstand egal), Jahresbruttoeinkommen: 52.500 Euro (Geburtstag 1.1.1959) (Vertragsbeginn: 1.1.2009, Rentenbeginn 1.1.2024).

Testmethode: Die Vertragsdaten wurden per Fragebogen direkt bei den Anbietern erhoben, einer detaillierten Plausibilitätsprüfung unterzogen und den Anbietern zur Verifizierung zurückgespielt. Eine Überprüfung, ob die ausgewiesenen Überschusserträge vom jeweiligen Versicherer auch wirklich dauerhaft erwirtschaftet werden können, erfolgte nicht. Anschließend wurden die Daten den Anbietern zur Verifizierung zurückgespielt. Auf Basis dieser Daten und der eigens für diesen Test entwickelten Sterbetafel errechnete das Büro für Versicherungs- und Finanzmathematik Math-Concepts, Berlin, die Rentenrenditen für die Tarife in den verschiedenen Modellfällen sowie die Renditen für die Riester-Rente bei 30%iger Kapitalentnahme zu Rentenbeginn. Daneben berechnete Math-Concepts auch die Renditen, die Sparer bis zum 80., 85. und 90. Lebensjahr erzielen. Die abschließende Auswahl der Kriterien, die Bewertung der Inhalte und das abschließende Ranking der Tarife wurden dann von ÖKO-TEST vorgenommen.

Stand: Juni 2009

So haben wir getestet

Die Datenerhebung

Sämtliche Daten wurden im Mai 2009 durch Fragebogen bei den Versicherern erhoben. Sofern die Anbieter sich bereits im Vorjahr am Riester-Test beteiligt hatten und ihr Produkt unverändert anbieten, wurden ihnen die erhoben Daten zur Aktualisierung vorgelegt. Bei Anbietern, die die Teilnahme ablehnen, wurden die Daten – sofern möglich – verdeckt erhoben. Sämtliche für den diesjährigen Test relevanten Angaben wurden den Anbietern abschließend noch einmal zur Verifizierung zugespielt.

Garantierte Rente und Rentenrendite

Die Rentenrendite pro Jahr gibt an, welche Verzinsung Vorsorgesparer in Bezug auf alle Einzahlungen in den Vertrag (Eigenbeiträge plus Zulagen) erzielen können, wenn der Anbieter ihnen ab 65 ausschließlich die bei Vertragsabschluss zugesagte garantierte Rente zahlt. Kurz: Welche Verzinsung dem Riester-Sparer wirklich sicher ist – unabhängig davon wie die Börse läuft oder wie sich die Überschüsse beim Versicherer entwickeln. Dabei handelt es sich jedoch immer um die Durchschnittsrendite aller Riester-Sparer im Modellfall, die individuelle Rendite variiert je nach erreichtem Alter.

Zugleich ist die Rentenrendite ein guter Indikator für die Kostengünstigkeit des Vertrags. Bei klassischen Riester-Renten sagen die Anbieter ihren Kunden eine 2,25 prozentige Verzinsung ihrer Beiträge zu. Die Rentenrendite gibt an, wie viel vom Garantiezins nach Abzug aller Vertragskosten beim Kunden wirklich ankommt.

Das gilt in ähnlicher Form auch für fondsgebundene Riester-Renten. Hier müssen die Anbieter den Vorsorgesparern aber lediglich garantieren, dass zu Rentenbeginn die Summe aller Einzahlungen und Zulagen zur Verfügung steht und auf dieser Basis eine Rentenleistung ermitteln. Dabei sind sie jedoch nicht verpflichtet, dass Garantiekapital in der Rentenbezugszeit mit 2,25 Prozent zu verzinsen.

Erreichte Rendite im Alter von 80, 85 und 90 Jahren

Wer in jungen Jahren für das Alter spart und eine lebenslange Rente abschließt, weiß im Voraus nie, wie lange er von dieser Rente profitiert. Denn seine tatsächliche Lebenserwartung kann niemand vorhersagen. Jede Rentenversicherung ist daher eine Wette auf ein möglichst langes Leben. Und jeder Riester-Sparer möchte bei Vertragsabschluss natürlich wissen, ob bzw. wie stark sich diese Wette für ihn persönlich lohnt. Deshalb hat ÖKO-TEST für jeden Musterfall und jedes Angebot ausgerechnet, welche Rendite Vorsorgesparer erzielen, wenn sie 80, 85 oder 90 Jahre alt werden und die vom Anbieter garantierte Rente erhalten.

Prognostizierte Rente und Rentenrendite

Dieser Wert gibt an, welche Verzinsung ihrer Beiträge und Zulagen Vorsorgesparer erhalten können, wenn der Anbieter die bei Vertragsabschluss unverbindlich in Aussicht gestellte Rente inklusive Überschuss wirklich dauerhaft zahlt und auch die prognostizierte Rentensteigerung Jahr für Jahr eingehalten wird. Bei klassischen Riester-Renten wurden dabei die für 2009 deklarierten Überschusserträge zugrunde gelegt, bei fondsgebundenen Riester-Renten wurde unterstellt, dass die Fonds bis Rentenbeginn eine jährliche Rendite von sechs Prozent (nach Kosten) erwirtschaften. Hier haben wir zu Gunsten der Versicherer kalkuliert. Denn die derzeit in Aussicht gestellten Überschüsse und Rentensteigerungen sind angesichts der Finanzmarktkrise höchst ungewiss.

Etwaige Sterblichkeitsgewinne, die entstehen, weil Vorsorgesparer nur eine durchschnittliche Lebenserwartung haben – wie von ÖKO-TEST unterstellt – sind in den Berechnungen berücksichtigt. Damit hat ÖKO-TEST seine Testmethode aus dem Vorjahr weiterentwickelt. Seinerzeit waren die Sterblichkeitsgewinne – die Anbieter müssen 75 Prozent davon an die Versicherten ausschütten - noch nicht eingerechnet, weil die Anbieter solche Gewinne in in ihren Berechnungen überwiegend noch nicht berücksichtigen. ÖKO-TEST hat daher ein spezielles Verfahren entwickelt, um diese Gewinne zu erfassen (Einzelheiten siehe Fragen und Antworten).

Außerdem gibt es derzeit noch keine Möglichkeit, die tatsächlichen Renditen der Fonds, in die die Versicherer investieren, zu ermitteln. Um die Angebote dennoch vergleichen zu können, wird bei Tests daher eine einheitliche Fondsrendite von sechs Prozent angenommen. Dieser Wert stammt aus der ganz langfristigen Erfahrung guter und normaler Börsenzeiten. Nach Meinung von ÖKO-TEST werden die tatsächlichen Renten jedoch deutlich niedriger als prognostiziert ausfallen. Zum Vergleich: Internationale Aktienfondssparpläne haben in den letzten 25 bis 30 Jahren gerade mal eine durchschnittliche Jahresrendite von 2,14 bzw. 4,1 Prozent erzielt; Sparpläne mit deutschen Aktienfonds brachten es im gleichen Zeitraum auf 3,3 bis 5,2 Prozent. ÖKO-TEST geht zwar davon aus, dass sich die Börsen wieder erholen. Trotzdem ist mehr als fraglich, ob die Versicherer die prognostizierten Renten tatsächlich zahlen werden.

Rentenrendite auf Eigenbeitrag

Der Staat fördert die Riester-Rente mit Zulagen und etwaigen Steuervorteilen durch den Steuerfreibetrag. Während sich die Steuervorteile nur individuell erfassen lassen, kann der Effekt der Zulagen, die unmittelbar auf den Riester-Vertrag fließen, exakt ermittelt werden. Um diesen Fördereffekt aufzuzeigen, hat ÖKO-TEST berechnet, wie hoch die Rendite ist, die der Vorsorgesparer im jeweiligen Modellfall erzielen würde, wenn die garantierten bzw. prognostizierten Renten ausschließlich durch die von ihm

75,8 oder 98 Jahre – wie alt werden die Deutschen wirklich?

ÖKO-TEST geht bei der Analyse von Rentenversicherungen von einer durchschnittlichen Lebenserwartung der Vorsorgesparer aus. Denn schließlich soll die Riester-Rente wegfallendes staatliches Renteneinkommen ersetzen. Folglich müsste eigentlich jeder gesetzlich Rentenversicherte und jeder Beamte einen solchen Vertrag abschließen – und nicht nur Besserverdiende, wie die Versicherungsbranche bei ihren Sterbetafeln unterstellt. Trotzdem kalkuliert auch ÖKO-TEST die Lebenserwartung der Riester-Kunden vorsichtig. Basis der Berechnungen war die weitere Entwicklung der Lebenserwartung der Deutschen, wie sie das Statistische Bundesamt in seiner Prognosetafel für die Zukunft und unter Berücksichtigung des medizinischen Fortschritts unterstellt. ÖKO-TEST ist zudem davon ausgegangen, dass nur solche Sparer einen Riester-Vertrag abschließen, die sich hinreichend gesund fühlen. Außerdem haben wir unterstellt, dass Sparer mit schlechtem Gesundheitszustand zu Rentenbeginn den Vertrag notfalls förderschädlich abbrechen.

Die Versicherer kalkulieren die Lebenserwartung von Rentenversicherungskunden dagegen mehr als vorsichtig. Außerdem unterstellen sie, dass solche Policen nur von Gesünderen und Besserverdienenden mit längerer Lebenserwartung abgeschlossen werden, die infolge des medizinischen Fortschritts noch

eingezahlten Eigenbeträge erwirtschaftet worden wären. Bei dieser Betrachtung wird eine deutliche Steigerung der Anlagerendite erzielt. Wie groß der Effekt ist, hängt allerdings vom Modellfall ab: Insbesondere Familien mit Kindern profitieren von den Zulagen, da für jedes Kind eine Zulage gezahlt wird – und je jünger die Kinder und damit die Kinderzulagen länger fließen, desto größer ist der Fördereffekt. Der Fördereffekt ist für alle Produkte gleich. Er sagt deshalb nichts über die Qualität der Produkte aus, sondern gibt nur an, wie stark bzw. für wen sich die staatliche Zulagenförderung besonders lohnt. Für den Produkt- bzw. Tarifvergleich ist die Rendite auf den Eigenbeitrag daher weniger geeignet – auch wenn Vermittler gern nur diesen Wert angeben, weil durch den staatlichen Fördereffekt im Zweifel auch ein teures und schlecht verzinstes Produkt noch schöngerechnet wird.

Rentenrendite mit Teilauszahlung

Bei der Riester-Rente haben Vorsorgesparer das Recht, sich zu Rentenbeginn 30 Prozent vom angesparten Gesamtkapital auf einen Schlag auszahlen zu lassen. Dann werden nur die restlichen 70 Prozent vom angesparten Kapital in Form einer lebenslangen Rente ausgezahlt. Die Einmalauszahlung zu Rentenbeginn können Sparer frei verwenden, zum Beispiel um ihr Haus oder ihre Wohnung seniorengerecht umzugestalten, sich einen Platz in einem betreuten Wohnstift zu sichern oder um es privat anzulegen. Auch unter Renditegesichtspunkten lohnt sich die Teilauszahlung. Wie stark der renditesteigernde Effekt im jeweiligen Modellfall ist, gibt die Rentenrendite mit Teilauszahlung an. Bei der Berechnung hat ÖKO-TEST die gleiche Lebenserwartung wie bei der Rentenrendite auf die prognostizierte Rente ohne Teilauszahlung unterstellt. Auch die Sterblichkeitsgewinne sind entsprechend berücksichtigt.

Kosten Anbieterwechsel

Riester-Sparer haben das Recht, jederzeit ohne Fördernachteil den Anbieter wechseln zu können. Diese Option sollten sie sich auch unbedingt offenhalten. Denn nicht jeder Anbieter, der in der Ansparphase günstig kalkuliert und ordentliche Erträge verspricht, bietet zugleich die beste Rentenleistung – und umgekehrt. Für Vorsorgesparer zahlt es sich daher aus, wenn sie sich kurz vor Rentenbeginn noch einmal umschauen, ob die Konkurrenz für das angesparte Kapital nicht eine höhere Rente als der bisherige Versicherer bietet, und notfalls den Anbieter wechseln. Von diesem Wechselrecht können sie aber nur dann ohne Nachteil Gebrauch machen, wenn der Versicherer ihnen keine hohe Kostenhürde in den Weg stellt.

Kosten Beitragsfreistellung

Wer wegen Kurzarbeit, Arbeitslosigkeit oder anderen finanziellen Engpässen seinen Riester-Vertrag ganz oder zeitweilig nicht fortführen kann, hat das Recht, ihn jederzeit beitragsfrei zu stellen. Manche Anbieter berechnen bei Beitragsfreistellung jedoch hohe Zusatzkosten. Damit die vom Gesetzgeber vorgeschriebene und von den Sparern gewünschte Flexibilität nicht zum Verlustgeschäft wird, haben wir geprüft, welche Kosten anfallen, wenn die Police nach zehn Sparjahren beitragsfrei gestellt wird.

Kosten Rentenbezug

Geprüft haben wir auch die Kosten der Anbieter in der Rentenbezugsphase. So können Vorsorgesparer auf einen Blick erkennen, wer in der Auszahlphase kostengünstig kalkuliert oder teuer ist.

Die Bewertung

Das Ranking der Klassiktarife erfolgte, anders als im Vorjahr, ausschließlich nach den garantierten Renten. Denn Riester soll die Lücke schließen, die sich bei der staatlichen Rente auftut. Daher müssen Riester-Sparer wissen, was sie sicher auf dem Konto haben werden. Und das ist wahrscheinlich weniger, als die Versicherer prognostizieren. Fest steht nämlich: Die in diesem Jahr deklarierte Überschussbeteiligung werden die Versicherer zumindest 2010, wahrscheinlich aber auch in den Folgejahren, kaum ausschütten können. Dafür sind die Erträge am Kapitalmarkt infolge der Finanzmarktkrise zu stark unter Druck gekommen. Klar ist, dass es angesichts der mageren garantierten Renditen von höchstens 1,58 Prozent pro Jahr keinen ersten Rang geben konnte.

Die Fondstarife haben wir nach den prognostizierten Renditen gerankt. Ganz deutlich wird: Wenn die Vorhersagen der Versicherer eintreffen – was nach Meinung von ÖKO-TEST nicht sehr wahrscheinlich ist – dürfen sich Fondssparer über ein stattliches Zubrot freuen. Dennoch zeigt die Bewertung der fondsgebundenen Riester-Renten ausschließlich, welche Ertragschancen hier winken. Beim Blick auf die garantierte Leistung wird dagegen deutlich, welche Risiken hier drohen, falls der Kapitalmarkt in 20 bis 30 Jahren wieder bebt – und dann nur die garantierte Rente gezahlt werden kann. Die garantierten Renditen der Fondsprodukte sind lausig: Bei Männern sind sie durchweg sogar negativ. Klar, dass es daher auch bei Fondstarifen keinen ersten Rang geben konnte.

Trotzdem sind wir mit unserer Bewertung weniger streng als im vergangenen Jahr. Damals mussten die prognostizierten Renditen bei 4,45 Prozent liegen, um einen zweiten Rang zu erreichen. Das war die Durchschnittsverzinsung erstklassiger deutscher Staatsanleihen. Doch angesichts der Finanzmarktkrise kann derzeit niemand mit Sicherheit vorhersagen, wie sich die Renditen selbst von sicheren Sparanlagen in Zukunft entwickeln werden.

länger leben als bislang bekannt. Und sie kalkulieren zusätzliche Risikopuffer ein. Kurz: Die Branche kalkuliert, als würden wir alle Methusalems.

Kurioserweise gilt das jedoch ausschließlich für Rententarife. Bei der Kalkulation von Risiko- und Kapitallebensversicherungen geht die Branche eher vom Gegenteil aus. Hier bleibt die von den Versicherern einkalkulierte Lebenserwartung sogar meilenweit hinter den von ÖKO-TEST angesetzten Werten zurück.

Sterbetafeln im Vergleich

	Mann	Frau	Mann	Frau	Mann	Frau
	30	30	45	45	50	50
DAV04R 1)	94,0	98,1	91,5	95,7	90,8	95,0
DAV08T 2)	75,8	80,3	76,4	80,8	76,9	81,1
Destatis V2 3)	82,9	88,5	81,9	87,2	81,8	87,0
MC-Sterbetafel 4)	84,7	89,4	83,7	88,1	83,5	87,9

Anmerkungen: 1) Sterbetafel der Versicherer für Rententarife. 2) Sterbetafel der Versicherer für Risikotarife. 3) Prognosetafel des Statistischen Bundesamts 4) von ÖKO-TEST verwendete MC-Sterbetafel des Versicherungsmathematikers Kleinlein

Ein heute 30-jähriger Mann wird in den Berechnungen der Versicherer mal 94,0 Jahre, mal 75,8 Jahre alt. Laut Statistischem Bundesamt kann er damit rechnen, 82,9 Jahre alt zu werden. ÖKO-TEST geht von 84,7 Jahren aus.

Foto: ccvision.de

Versicherungstests

Die Blaumacher

Versicherer, die in unseren Tests gut abschneiden, freuen sich. Die anderen kritisieren uns oder ändern ihre Tarife. Eine dritte Gruppe versucht, dem Leistungsvergleich zu entgehen. ÖKO-TEST hat die Verweigererstrategien genauer unter die Lupe genommen.

Die große Mehrheit der Deutschen vertraut ÖKO-TEST, wenn es um Versicherungstests geht, das zeigt eine Studie zum Thema Tests und Gütesiegel in der Assekuranz. Weil die Vorsorgeprodukte der Versicherer kompliziert und erklärungsbedürftig sind, spielen seriöse Vergleiche und Testergebnisse eine wichtige Rolle als Entscheidungshilfen vor dem Abschluss der privaten Risiko- oder Altersvorsorge.

Dass gute Noten bei ÖKO-TEST ein prima Verkaufsargument sind, wissen auch die Versicherungsunternehmen und deren Finanzvertriebe. Allerdings dürfen Berater auch schlechte Testbewertungen nicht einfach verschweigen. Vielmehr müssen sie ihre Kunden fair und umfassend informieren. Sonst kann ein Kunde leichter Schadenersatz wegen einer Falschberatung durchsetzen. So überrascht es nicht, dass Assekuranzen, die um die Schwäche ihrer Tarife wissen, diese keinem Leistungsvergleich aussetzen wollen.

Darum haben wir uns die Absagen von 24 Tests der letzten Jahre genau angeschaut und festgestellt, dass sich die Verweigerungstaktik quer durch die gesamte Branche zieht. Schule macht diese Haltung sowohl bei den großen, bekannten Versicherern, wie der Allianz, der AXA oder der Hamburg-Mannheimer, als auch bei kleineren Gesellschaften wie der Rhion, die sich als Maklerversicherung aufgestellt hat.

In unserer Tabelle haben wir jene Unternehmen, die in den letzten Jahren nur einmal die Teilnahme abgesagt haben, nicht aufgeführt. Positiv: Einige Versicherer wie die R+V, die Debeka, die HUK oder die zur Gothaer Gruppe gehörende Asstel Versicherung stellen sich jedem Test, auch wenn sie einmal schlecht abschneiden.

Die Verweigerer dagegen versuchen strategisch vorzugehen. So gibt es neuerdings Versicherer, die sich scheuen, ihre Angebote zur Altersvorsorge testen zu lassen. Denn ÖKO-TEST hat 2008 eine neue Testsystematik eingeführt und herausgefunden, dass Sparer in vielen Fällen 100 Jahre alt werden müssten, um eine angemessene Verzinsung für ihre Beiträge zu erhalten. Bei Riester-Renten ebenso wie bei Rürup-Tarifen, Direktversicherungen und Pensionskassen. ÖKO-TEST analysierte mit der neuen Testmethode erstmals nicht nur die Ansparphase bis zum Rentenbezug, sondern nahm auch die Kosten während des Rentenbezugs unter die Lupe. Das erschreckende Ergebnis: Die Renditen für die Vorsorgesparer schmelzen dahin wie Eis am Äquator, die Versicherer verdienen prächtig.

Trotz neuer Gesetze zur Offenlegung der Abschluss-

und Vertragskosten führen die Versicherer ihre Verbraucher zudem mit einem vollständigen Durcheinander von Kostenangaben in die Irre. Jeder Anbieter rechnet die Abschlusskosten auf seine eigene Weise ab, sodass Kunden die Kosten der verschiedenen Produkte überhaupt nicht vergleichen können. Der Gesetzgeber hingegen wollte Transparenz.

Die skurrilsten Ausreden

Kein Wunder, dass es beim aktuellen Riester-Test etliche Blaumacher mehr gibt als in den Jahren zuvor. Unverblümt bemeckerte die Swiss Life unsere neue Testmethode. Auch die Signal Iduna, die schon beim Test Pensionskassen 2008 ihre Daten zurückzog, weil ihr Tarif nach dem neuen Verfahren schlecht abschnitt, kritisierte unsere Testmethodik.

Doch überwiegend sind die Begründungen der Abstinenzler unverständlich bis hanebüchen. So schrieb uns die Oeco-Capital-Lebensversicherung auf unsere Anfrage beim aktuellen Test Riester-Rente: „Die Ihnen vorliegenden Werte sind nicht mehr korrekt, da wir beim Tarif in diesem Jahr Verbesserungen vorgenommen haben“, und sagte ab. Erstaunlich, denn ÖKO-TEST hatte die aktuellen Daten bereits erhoben.

Das Zurückspielen der Ergebnisse dient in der Regel dazu, den Unternehmen Gelegenheit zur Stellungnahme zu geben. Zudem sind die Versicherungstarife und Modellfälle hochkomplex, durch die Vorabbenachrichtigung der Anbieter können Fehler ausgeschlossen werden.

Um sich den lästigen Nachfragen unserer Journalisten zu entziehen, werden bisweilen die skurrilsten Ausreden bemüht: So nahmen LVM und Allianz die Reform des Versicherungsvertragsgesetzes (VVG) zum Anlass, die Teilnahme zu verweigern. Dabei wurde das hundertjährige VVG nach langem Ringen reformiert, um für die Verbraucher mehr Transparenz in die Welt der Versicherungen zu bringen.

Allzu viele Informationen für Verbraucher sind der Allianz jedoch offensichtlich ein Dorn im Auge: „Nach der VVG-Reform sind derzeit eine Vielzahl von Ratings und Rankings zum Thema (betriebliche) Altersvorsorge und zur Risikovorsorge in der Presse zu finden bzw. werden noch veröffentlicht. Aus unserer Sicht treffen diese Informationen nicht wie in der Vergangenheit mit angemessener zeitlicher Verteilung auf den Kunden, sondern ballen sich in diesem Jahr. Wir haben uns daher nach reiflicher Überlegung entschlossen, nicht an Ihrer geplanten Untersuchung ... teilzunehmen“, so ihre Absage im vergangenen Jahr.

Nur Topprodukte sollen ins Rennen

Der Versuch, Tarife nicht in den Vergleich zu schicken, wenn sie vermutlich keinen Spitzenplatz erreichen, ist weitverbreitet. Die Fachabteilungen der Assekuranzen kennen ihre Produkte genau, und oft auch die Testmethodik der vergangenen Jahre. Die Absage der Versicherungskammer Bayern zum Test Direktversicherungen im Jahr 2008 spricht Bände: Wir sehen, dass „unsere Produkte mit den von Ihnen herangezogenen Bewertungskriterien nicht angemessen dargestellt werden, da bestimmte Tarifmerkmale ... nicht bzw. zu wenig berücksichtigt werden“.

Die Zurich-Deutscher-Herold hält „den Fokus auf Zahlenvergleiche (...) bei einer Bewertung von Produkten der betrieblichen Altersversorgung für eher nicht zielführend bzw. verbrauchergerecht“. Diese Ansicht können wir, und vermutlich auch die meisten Versicherten, nicht teilen. Schließlich versichern sie sich, um ihre Rente aufzubessern. Daher dürfte es schon interessieren, von welchem Versicherer es im Alter Tausende Euro mehr gibt – und von welchem jeden Monat viel weniger überwiesen wird als erhofft.

Wo immer möglich, scheren wir uns nicht um Absagen, sondern erheben und veröffentlichen auch die Daten der Verweigerer. Obwohl die Ergebnisse mit einem Rest von Unsicherheiten behaftet sind, liefern sie klare Anhaltspunkte für die Motive: In der Regel ist keine der betroffenen Versicherungen besser als Rang drei. Meistens haben sie weitaus schlechter abgeschnitten. So hat beispielsweise der DEVK-Basistarif für die private Krankenversicherung in drei Modellfällen den 6. Rang (ungenügend) belegt, zweimal den 5. Rang (mangelhaft) und einmal Rang 4. Die DEVK hatte den Test mit der Begründung abgesagt, die Daten seien fehlerhaft, lieferte aber auch keine der angefragten Korrekturen.

Die Aachen-Münchener, die an der Bewertung unseres Tests Privathaftpflicht im letzten Jahr herummäkelte und dann nicht teilnahm, hat bei der Bewertung ihres Tarifs *Optimal-Grundsicherung* zweimal den 5. und einmal den 6. Rang belegt. Schlechte Noten also.

Da sich die Öffentlichkeitswirkung der Testergebnisse nicht auf Spitzenergebnisse beschränken lässt, unternehmen die Anbieter fast alles, um ihre Produkte nicht auf den letzten Rängen zu sehen.

Dass es für die Branche, die immerhin angetreten, ist einen sehr großen Teil der Risiko- und Altersversorgung der Deutschen zu leisten, viel zu verbessern gibt, zeigt auch ein Blick in die jährliche Beschwerdestatistik der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht

Foto: ccvision.de

Gute Noten im Test sind für Versicherungsvermittler ein wichtiges Verkaufsargument.

(Bafin). In dieser werden die Beschwerden eines Jahres veröffentlicht – aufgeschlüsselt nach Versicherungsarten und Unternehmen. Für das Jahr 2008 mussten allein 12.767 Beschwerden über Versicherer bearbeitet werden. Kaum weniger als in den Jahren zuvor. Und auch hier immer das gleiche Bild: Wenige Versicherer schneiden fast immer gut ab. Andere, darunter große und kleine Gesellschaften, sind meistens Schlusslicht.

Einige der Gesellschaften fahren eine andere Strategie: Fürchten sie die Offenlegung der Schwächen ihrer Angebote, versuchen sie vorab, unsere Testkriterien zu erfahren. So schrieb uns die Münchener Verein zu Risikolebensversicherungen 2008: Wir konnten „von Ihnen keine ausführliche Verfahrensbeschreibung erhalten. Ihre Anbietervorinformation lässt vermuten, dass andere Kapitalstärke-Ratings wieder in Ihr Verfahren mit einfließen werden. Dies erscheint uns gerade im Zusammenhang mit einem Risikolebensversicherungs-Rating wenig sinnvoll und aussagekräftig“.

Auch die Stuttgarter Lebensversicherung erteilte uns 2008 zum Test Direktversicherungen eine Absage: „Da bei uns derzeit Ferienzeit herrscht (...), können wir aus Kapazitätsgründen dieses Mal leider nicht teilnehmen.“ Das klang eine Woche zuvor noch so: „Allerdings geht aus diesen nicht hervor, wonach beurteilt und vor allem gewichtet wird. Würden Sie uns bitte deshalb noch (baldmöglichst) Ihre Bewertungskriterien und deren Gewichtung mitteilen.“

Die Totalverweigerer

Die Absagegründe werden von den meisten Versicherern je nach Belieben formuliert. Die Ausnahme sind Versicherer, die sich überhaupt keiner Bewertung durch externe Vergleichstests stellen wollen.

So beteiligt sich die Continentale nach einem Beschluss ihres Vorstands weder an Ratings noch an anderen Untersuchungen. „Wir halten weder die Beurteilung von Unternehmen noch die von Tarifen für den Kunden für hilfreich“, so Conti-Sprecher Bernd Goletz. Eine entscheidende Schwäche von Testbeurteilungen sei das Fehlen einheitlicher Standards. Dies führe immer wieder dazu, dass dasselbe

Verweigerer	Test
AachenMünchener	Riester-Rente 2009
AachenMünchener	Kinderversicherungen 2009
AachenMünchener	Privathaftpflicht 2008
AachenMünchener	Rürup-Rente 2007
AachenMünchener	Riester-Rente 2007
Allgemeine Rentenanstalt	Pensionskassen 2008
Allgemeine Rentenanstalt	Direktversicherung 2008
Allianz	Riester-Rente 2009
Allianz	Risikolebensversicherung 2008
Allianz	Direktversicherung 2008
Allianz	Pensionskassen 2008
Allianz	Rürup-Rente 2007
Alte Leipziger	Kinderversicherungen 2009
Alte Leipziger	Risikolebensversicherung 2008
Alte Leipziger	Privathaftpflicht 2008
Alte Leipziger	Unfallversicherungen 2007
Alte Leipziger	Hausratversicherung 2008
Alte Leipziger	UnfallSenioren 2007
Alte Leipziger	Wohngebäudeversicherung 2008
AXA	Riester-Fonds-Rente 2009
AXA	Basistarife der PKV 2009
AXA	Riester-Renten 2008
AXA	Rürup-Rente 2007
AXA	Riester-Rente 2007
Barmenia	Riester-Rente 2009
Barmenia	Direktversicherung 2008
Barmenia	Riester-Fonds-Rente 2009
Basler	Direktversicherung 2008
Basler	Tierversicherung 2008
Bayerische Beamten	Kinderversicherungen 2009
Bayerische Beamten	Unfallversicherung 2007
Bayerische Beamten	Unfall Senioren 2007
BBV	Hausratversicherung 2008
BBV	Wohngebäudeversicherung 2008

Verweigerer	Test
Concept IF	Wohngebäudeversicherung 2008
Concept IF	Hausratversicherung 2008
DBV-Winterthur	Direktversicherung 2008
DBV-Winterthur	Berufsunfähigkeit 2007
Deutsche Ärzteversicherung	Rürup-Rente 2007
Deutsche Ärzteversicherung	Riester-Renten 2008
Deutscher Ring (Money Maxx)	Riester-Fonds-Rente 2009
Deutscher Ring	Pflegeversicherung 2008
Die Continentale	Riester-Fonds-Rente 2009
Die Continentale	Kinderversicherungen 2009
Die Continentale	Privates Krankentagegeld 2009
Die Continentale	Riester-Renten 2009
Die Continentale	Private Krankenversicherung 2008
Die Continentale	Tarifwechsel PKV 2008
Die Continentale	Direktversicherung 2008
Die Continentale	Pflegeversicherung 2008
Die Continentale	Fondgebundene Rente 2008
Die Continentale	Privathaftpflicht 2008
Die Continentale	Rürup-Rente 2007
Die Continentale	Unfall Senioren 2007
Die Continentale	Riester-Rente 2007
Die Continentale	Berufsunfähigkeit 2007
Generali	Riester-Fonds-Rente 2009
Generali	Direktversicherung 2008
Generali	Unfall Senioren 2007
Generali	Rürup-Rente 2007
Gerling	Privathaftpflicht 2008
Gerling	Rürup-Rente 2007
Gerling	Riester-Rente 2007
Gothaer	Pensionskassen 2008
Gothaer	Rürup-Rente 2007
Hamburg-Mannheimer	Riester-Renten 2008
Hamburg-Mannheimer	Berufsunfähigkeit 2007
Heidelberger Leben	Riester-Renten 2008

Angebot unterschiedlich bewertet würde. Der Kunde erhalte so in keiner Weise Orientierung, argumentiert die Continentale.

Tatsächlich ist das Gegenteil der Fall. Kunden, die Vergleichstests nutzen, verfügen über eine bessere Kenntnis von Produktalternativen und –eigenschaften, und sie wechseln bei Unzufriedenheit eher die Marke. Auch für Versicherungsvermittler gelten verbraucherorientierte Informationen und Tests als wichtige Beratungshilfe.

Die völlige Abstinenz der Continentalen ist unter anderem auf einen Streit um einen Test der Stiftung Warentest zurückzuführen. „Keinerlei Kompetenz bei diesem Thema“, so die Continentale-Krankenversicherung an die Adresse der Zeitschrift *Finanztest* anlässlich eines Vergleichs privater Krankenversicherer. Die Entscheidung für eine Versicherung könne nur aufgrund ausführlicher persönlicher Beratung getroffen werden, so die Conti.

Dass die Assekuranzen bei der Konstruktion ihrer Vorsorgeprodukte bisher Markttransparenz verhinderten, indem sie beispielsweise Gesetze zur Kostenoffenlegung der Riester-Rente völlig uneinheitlich umsetzten, stinkt mittlerweile jener kleinen Schar von Versicherern, die in Sachen Verbraucher ihre Hausaufgaben machen. So wünschte sich unlängst Uwe Laue, Chef der Debeka, Primus in fast allen Vergleichen, dringend Kostentransparenz bei den Lebensversicherern. Denn er fürchtet den politischen Druck auf die gesamte Branche. Wenn die Versicherer die Vorgaben des Gesetzgebers zur Riester-Rente wie bisher lediglich mit einer Salamitaktik umsetzen, hat das nämlich zur Folge, dass gute Versicherungstests für alle Marktteilnehmer noch unentbehrlicher werden.

Unentbehrlich offensichtlich auch für Totalverweigerer Continentale. Zwar will sie bei keinem der großen seriösen Tests dabei sein, doch entwickelte sie für ihre Vertriebspartner einfach ein eigenes Gütesiegel für Beratungskompetenz. Und da sich mit einer guten Testnote gut werben lässt, findet die Conti auch nichts dabei, für ihre Unfallversicherung auf einer ganzen Seite ihres Internetauftritts ausführlich mit einem Test der Zeitschrift *Finanztest* zu werben, bei dem sie gar nicht mitmacht.

Regina Liebermann

Verweigerer	Test
Heidelberger Leben	Berufsunfähigkeit 2007
Inter	Riester-Rente 2009
Inter	Risikolebensversicherung 2008
Inter	Wohngebäudeversicherung 2008
Inter	Direktversicherung2008
Inter	Rürup-Rente 2007
Itzehoer	Wohngebäudeversicherung 2008
Itzehoer	Rürup-Rente 2007
Mecklenburgische	Riester-Rente 2009
Mecklenburgische	Rürup-Rente 2007
Mecklenburgische	Autoversicherungen 2007
Münchener Verein	Riester-Rente 2009
Münchener Verein	Privathaftpflicht 2008
Münchener Verein	Riester-Rente 2007
Münchener Verein	Direktversicherung 2008
Münchener Verein	Risikolebensversicherung 2008
Münchener Verein	Rürup-Rente 2007
Neue Leben	Riester-Fonds-Rente 2009
Neue Leben	Pensionskassen 2008
Neue Leben	Riester-Rente 2007
Nürnberger	Riester-Rente 2009
Nürnberger	Zusatztarife, stationär 2009
Nürnberger	Pensionskassen 2008
Nürnberger	Pflegeversicherungen 2008
Oeco Capital Leben	Riester-Rente 2009
Oeco Capital Leben	Kinderversicherungen 2009
Öffentliche Berlin	Riester-Rente 2007
Öffentliche Berlin	Direktversicherung 2008
Provinzial Rheinland	Direktversicherung 2008
Provinzial Rheinland	Rürup-Rente 2007
RheinLand	Tierversicherung 2008
RheinLand	Unfallversicherung 2007
RheinLand	Rürup-Rente 2007
Rhion	Wohngebäudeversicherung 2008

Verweigerer	Test
Rhion	Unfallversicherung 2007
Signal Iduna	Riester-Rente 2009
Signal Iduna	Riester-Fonds-Rente 2009
Signal Iduna	Risikolebensversicherung 2008
Signal Iduna	Pensionskassen 2008
Stuttgarter	Riester-Rente 2009
Stuttgarter	Direktversicherung 2008
Stuttgarter	Riester-Renten 2008
Stuttgarter	Rürup-Rente 2007
SV Sparkassen Versicherung	Direktversicherung 2008
SV Sparkassen Versicherung	Rürup-Rente 2007
Swiss Life	Riester-Fonds-Rente 2009
Swiss Life	Direktversicherung 2008
Swiss Life	Pensionskassen 2008
Swiss Life	Riester-Rente 2007
Syncro	Tierversicherung 2008
Syncro	Privathaftpflicht 2008
Versicherungskammer Bayern	Direktversicherung 2008
Versicherungskammer Bayern	Unfall Senioren 2007
Versicherungskammer Bayern	Autoversicherungen 2007
Viktoria	Riester-Renten 2008
Viktoria	Berufsunfähigkeit 2007
VPV	Kinderversicherungen 2009
VPV	Rürup-Rente 2008
VPV	Unfall Senioren 2007
VPV	Rürup-Rente 2007
Wüstenrot & Württembergische	Direktversicherung 2008
Wüstenrot & Württembergische	Riester-Rente 2009
Wüstenrot & Württembergische	Hausratversicherung 2008
Wüstenrot & Württembergische	Rürup-Rente 2007
WWK	Direktversicherung 2008
WWK	Rürup-Rente 2007
Zurich	Direktversicherung 2008
Zurich	Wohngebäudeversicherung 2008

Foto: itstock

Reisekosten | Urlaubstage von Geschäftsreise trennen

(lie) Wer eine Geschäftsreise mit einem privaten Urlaub verbindet, kann die Reisekosten des beruflichen Teils der Reise steuerlich absetzen, wenn diese belegt und klar abgegrenzt von den privaten Reisekosten sind. Am einfachsten ist dies mit einem Zeitprotokoll, nachdem die einzelnen Aufenthaltstage nach beruflichen und privaten Aktivitäten aufgeschlüsselt sind (Finanzgericht Rheinland-Pfalz, Az. 4 K 2076/05).

ALG II | Abfindung wird auf Grundsicherung angerechnet

Foto: Signal Iduna

(lie) Bei einem Jobverlust geht es für viele langjährige Arbeitnehmer um eine Abfindung aus einem arbeitsgerichtlichen Vergleich. Bleibt der Gekündigte jedoch länger als ein Jahr arbeitslos und muss Arbeitslosengeld II beantragen, kann diese Abfindungszahlung als Einkommen leistungsmindernd angerechnet werden. Dem Bundessozialgericht lag der Fall eines 2003 arbeitslos gewordenen Mannes vor, der sich 2005 in einem Vergleich mit seinem ehemaligen Arbeitgeber auf eine Abfindung einigte (Az. B 4 AS 47/08 R). Der Arbeitgeber zahlte Teile der Abfindung erst Ende 2006, nachdem der Kläger die Zwangsvollstreckung gegen ihn eingeleitet hatte. Diese Beträge durften bedarfsmindernd berücksichtigt werden, so die Richter.

Stress im Job | Doping als Ausweg

(lie) Sie wurden entwickelt, um schwere Krankheiten wie Demenz oder Depressionen zu lindern, doch werden Medikamente wie Piracetam oder Fluoxetin auch von Gesunden eingenommen, um im Job mehr Leistung bringen zu können. Dies zeigt der *DAK-Gesundheitsreport 2009*. Was im Leistungssport verboten ist, scheint jetzt in der Arbeitswelt angekommen zu sein: Vier von zehn Beschäftigten wissen um die angeblich leistungssteigernde Wirkung solcher Medikamente.

Foto: image source

20 Prozent der rund 3.000 Befragten meinten sogar, dass die Risiken dabei im Vergleich zum Nutzen vertretbar seien. Rund 19 Prozent kennen mindestens eine Person, die ohne medizinische Erfordernis leistungssteigernde oder stimmungsaufhellende Medikamente eingenommen hat. Fünf Prozent der Befragten gaben zu, selbst schon mit derartigen Medikamenten nachgeholfen zu haben. Auffällig: 83 Prozent der Versicherten, denen Piracetam von Ärzten verordnet wurde, hatten keine Demenzdiagnose.

Gehirnforschung | Gehaltsillusion macht froh

(lie) Viele Menschen entscheiden sich eher für eine dreiprozentige Gehaltserhöhung bei fünf Prozent Inflation als für eine zweiprozentige Gehaltskürzung bei stabilen Preisen, obwohl die reale Kaufkraft in beiden Fällen um zwei Prozent sinkt. Dieses als „Geldwertillusion“ bekannte Phänomen könnte seine Ursache in der Stimulierung des ventromedialen präfrontalen Cortex, eine Hirnregion, die für unsere Hochstimmung zuständig ist, haben, so das Ergebnis einer Untersuchung an der Universität Bonn. Das Phänomen ist für viele Ökonomen eine Erklärung für das Entstehen von spekulativen Blasen, zum Beispiel auf den Aktienmärkten.

Foto: Ingram

Urlaub I | Vorsicht Versicherungslücke

(lie) Wichtig bei Auslandsfahrten mit dem Auto: die Grüne Karte. Sie garantiert bei einem Unfall den Haftpflichtschutz. In vielen EU-Ländern muss die grüne Karte nicht unbedingt dabei sein; notwendig ist dies aber zum Beispiel in Albanien, Bosnien-Herzegowina, Bulgarien, Malta, Polen oder der Türkei. In welche Länder die Karte mitgenommen werden muss, kann man unter www.gruene-karte.de abrufen. Viele deutsche Kfz-Versicherer gewähren Kasko- und Haftpflichtschutz aber nur im europäischen Teil der Türkei. Wer in den asiatischen Teil des Landes fährt, sollte sich einen Versicherer suchen, der dort auch leistet, sonst muss bei der Einreise eine Grenzversicherung abgeschlossen werden. Sehr wichtig ist für Urlauber zudem eine Auslandskrankenversicherung, die im Krankheitsfalls einen Rücktransport ins Heimatland garantieren sollte.

Foto: www.gruene-karte.de

Urlaub II | Vollstreckung ausländischer Knöllchen

(lie) Zwar werden Geldbußen im EU-Ausland ab 70 Euro wohl erst ab 2010 in allen Mitgliedsstaaten eingezogen, doch können Urlaubsknöllchen durchaus schon heute im „Tatortland“ vollstreckt werden. Das heißt für Auslandsreisende, sie müssen unter Umständen bei der Einreise an der Grenze oder bei einer Verkehrskontrolle ihre Strafe zahlen. Ausnahme ist Österreich, dessen Sanktionen per Amtshilfe von den deutschen Behörden weitergeleitet werden. Urlauber müssen bei Verkehrsverstößen im Ausland, zum Beispiel in Frankreich, Italien und der Schweiz mit erheblich höheren Strafen rechnen als hierzulande. Auch über die Alkohol-Promillegrenze im Gastland sollten Reisende informiert sein. Wann ein „Urlaubsknöllchen“ verjährt ist, ist je nach Reiseland sehr unterschiedlich: Bis zu fünf Jahre kann ein solcher Bußgeldbescheid noch vollstreckt werden. Eine Übersicht über die verschiedenen Promilleregeln, Bußgeldhöhen und Verjährungsfristen gibt es auf www.adac.de–>Recht & Rat–>Verkehrssünden.

Foto: dpp/Toyota/gp

Reisemängel | Keine Verkürzung der Verjährung

(lie) Reisekunden können nur dann in zumutbarer Weise von den Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) eines Reisebüros Kenntnis nehmen, wenn der Reiseveranstalter den Kunden diese vor Vertragsabschluss vollständig übermittelt. Ein Ehepaar konnte vor seiner Reise nach Mauritius lediglich im Reisebüro die Bedingungen in einem dort ausliegenden Katalog studieren und hatte so eine Klausel, welche Schadensersatzansprüche an den Reiseveranstalter auf ein Jahr begrenzte, übersehen. Dies hielt der Bundesgerichtshof (Az. Xa ZR 141/07) zur wirksamen Einbeziehung der AGB in den Vertrag für nicht zumutbar.

Kreditkartenmissbrauch | Bank hat Beweislast

(lie) Werden Bankkunden via EC-Karte ausgeraubt, bleiben sie meistens auf dem Schaden sitzen. Die Wahrscheinlichkeit, dass ihre Geheimzahl nicht wirklich sicher und geheim aufbewahrt wurde, halten Richter für groß. Und so müssen sie beweisen, dass der Täter die Nummer nicht durch ihre Schuld kennt (BGH, Az. XI ZR 210/03). Wird jedoch mit der Kreditkarte das Konto geplündert, muss die Bank beweisen, dass der Kunde die Karte benutzt oder den Missbrauch ermöglicht hat. Denn beim Zahlen mit Kreditkarten reicht meist die Unterschrift des Inhabers. Da zudem die Karte anderen bekannt werden könne, so auch den Bankmitarbeitern, könne ein Datentransfer auch ohne Schuld der Besitzerin zustande gekommen sein, so das Amtsgericht München (Az. 242 C 28708/08). Auch problematisch für das Gericht: Die Bank hatte ohne weitere Prüfung an ein Unternehmen geleistet, deren Berechtigung die Kundin früher schon einmal bestritten hatte.

Foto: irisblende.de

Bildung & Veranstaltung

Zuhause studieren...

Tierheilpraktiker - Tierpsychologie - Tierhomöopathie
Akupunktur für Tiere - Bachblütentherapie für Tiere - Heilpraktiker
Heilpraktiker für Kinderheilkunde - Sportheilpraktiker - Akupunktur
Hp für Psychotherapie - Psychologischer Berater - NLP-Trainer
Gesprächspsychologie - Psychologische Diagnostik - Schriftpsychologie
Lehrer für Autogenes Training - Gesundheitstrainer - Baubiologe
Bachblütentherapeut - Aromatherapeut - Reflexzonen– Masseur - Reiki
Tarot-Analytiker - Antlitzdiagnose - Musik– und Stimmpädagoge
Kosmetik– u. Fußpflege-Stylist - Lehrer für Akupressur
Biologische Kinderheilkunde - Praktische Naturheilkunde

Kostenloser 30-seitiger Studienkatalog

Institut Kappel Wuppertal
Postfach 131652 ,D-42043 Wuppertal
Phone: 0202-440 421, Fax: 0202-244 3980
E-Mail: info@institut-kappel.de www. institut-kappel.de

www.alh-akademie.de

HeilpraktikerIn
Psycholog. BeraterIn ALH
GesundheitsberaterIn ALH

Staatliche Zentralstelle für Fernunterricht – Zugelassen – Nr.: .....

Das erfolgreiche Fernstudium. Seit 1967.

Umfassend, kompakt, intensiv: Berufsbegleitende, staatlich zugelassene Fernlehrgänge mit integrierten Seminaren. 4-Wochen-Probestudium - Studienbeginn jederzeit.

- ❑ HeilpraktikerIn
- ❑ GesundheitsberaterIn ALH
- ❑ Psychotherapie (nach HP-Gesetz)
- ❑ FußfachpflegerIn ALH
- ❑ Psycholog. BeraterIn ALH
- ❑ SeelsorgerIn
- ❑ Schriftpsychologie
- ❑ Seelische Gesundheit im Kindesalter
- ❑ NEU: Suchtberatung
- ❑ Persönlichkeitsentwicklung und Berufserfolg
- ❑ NEU: Philosophie

Akademie für ganzheitliche Lebens- und Heilweisen
Memeler Str. 25 · 42781 Haan · info@alh-akademie.de
Fon 0 21 29 - 940 240 · Fax 0 21 29 - 940 222

Jetzt kostenlos Info C 21 anfordern! T. 02129-940240

Er kann trotzdem Kind sein.
Weil wir für kleine Freuden sorgen.

Wir helfen Kindern aidskranker Eltern auch mit kleinen Dingen, zum Beispiel mit neuen Fußballschuhen. Damit sie nicht im Abseits stehen.

Spendenkonto 400
Bank für Sozialwirtschaft, BLZ 370 205 00
www.aids-stiftung.de

Deutsche AIDS-Stiftung

Farben

Naturfarben zu teuer?
... dann die gesunden **Sehestedter Naturfarben**

Alter Fährberg 7, 24814 Sehestedt **Tel.: 04357-1049 - FAX: 04357-750**
E-Mail: info@chito.com - großer Internet-Shop: http://www.sehestedter-naturfarben.de

Produzent mit Direktversand. **Ohne Zwischenhandel ab Fabrik!**

Sie wollen ein **Holzhaus imprägnieren**, oder in Ihrer Wohnung die **Wände streichen oder lasieren**, oder den Fußboden ölen? Wir bieten Ihnen die größte Farb- und Produktpalette, hergestellt zu günstigsten Preisen und **liefern per UPS ins Haus!** Neue Produktbeschreibung + Preisliste anfordern!

Dienstleister in Ihrer Nähe

PLZ 00000

HAACKE® natur
Das Gesundheitshaus

Dipl.-Ing. Jörg Zielke
Telefon (0 33 27) 48 57 16
Bernhard Stehr
Telefon (0 33 27) 48 57 35
Christian Puls
Telefon (0 51 41) 80 52 31
www.haacke-natur.de
info@haacke-natur.de

MOIZI Möbel die bewegen

das stuhlhaus
Nicolaistr. 1
01307 Dresden
Tel. 0 351 - 563 76 10
info@das-stuhlhaus.de
www.das-stuhlhaus.de

Neues von Rudi
www.lebenshilfe-shop.de
Oder Katalog anfordern:
Tel.: (02404) 986626

PLZ 10000

BAUFRITZ® SEIT 1896

Gabriele Nowotny · Freie Handelsvertretung
Hasenheide 47 · 10967 Berlin
Tel. 030 - 805 723 55 · Fax 805 723 56
Mobil 0178 - 415 864 41
Gabriele.Nowotny@baufritz.de

HAACKE® natur
Das Gesundheitshaus

Dipl.-Ing. Jörg Zielke
Telefon (0 33 27) 48 57 16
Bernhard Stehr
Telefon (0 33 27) 48 57 35
Christian Puls
Telefon (0 51 41) 80 52 31
www.haacke-natur.de
info@haacke-natur.de

MOIZI Möbel die bewegen

sitz • art
Uhlandstr. 159
10719 Berlin-Wilmersdorf
Tel. 0 30 - 854 71 11
info@sitz-art.de
www.sitz-art.de

MOIZI Möbel die bewegen

famos - liegen & sitzen
Dortusstraße 66
14467 Potsdam
Tel. 0331 - 2709495
bueromoebel@famos-potsdam.de
www.famos-potsdam.de

MOIZI Möbel die bewegen

Vital & Physio
Kirchenplatz 2
18119 Warnemünde
Tel. 0381 - 690111
info@vital-physio.de
www.vital-physio.de

PLZ 20000

HAACKE® natur
Das Gesundheitshaus

Dipl.-Ing. Jörg Zielke
Telefon (0 33 27) 48 57 16
Bernhard Stehr
Telefon (0 33 27) 48 57 35
Christian Puls
Telefon (0 51 41) 80 52 31
www.haacke-natur.de
info@haacke-natur.de

PLZ 20000

MOIZI Möbel die bewegen

Möbelhaus Krooss
Himmelreich 25 - 31
21762 Otterndorf
Tel. 0 47 51 - 22 09
Fax. 0 47 51 - 59 39
moebelhaus-krooss@gmx.de

MOIZI Möbel die bewegen

Wohnstudio Steinkamp
Hamburger Str. 144
22083 Hamburg
Tel. 0 40 - 29 36 28
info@wohnstudio-steinkamp.de
www.wohnstudio-steinkamp.de

MOIZI Möbel die bewegen

Prodomo
Gesundes Bauen + Wohnen
Rahlstedter Str. 187
22143 Hamburg
Tel. 0 40 - 677 35 55
www.prodomo-wohnen.de

Sonne tanken!
... nicht nur im Urlaub! 81fünf®

Zimmerei A. Johnsen
22969 Witzhave
tel. 04104- 6741
www.zimmerei-johnsen.de

www.81fuenf.de
das etwas bessere Passivhaus

Bildung & Veranstaltung

Neue Berufe – Neue Chancen

Heil-praktiker/in	Psycho-therapie
Gesundheits-berater/in	Psychologische/r Berater/in
Ernährungs-berater/in	Ausbilder/in AT und PM
Fitness- und Wellnesstrainer/in	Erziehungs- und Entwicklungs-berater/in

Staatlich zugelassene Fernlehrgänge mit Wochenendseminaren in vielen Städten.

Impulse e. V.
Rubensstr. 20a · 42329 Wuppertal
Tel. 0202/73 95 40 · www.Impulse-Schule.de

030/259 008-0

Fernlehrgänge

Wissen bringt Zukunft

- Naturkost-Fachberater/in
- Gesundheitsberater/in FBB
- Ernährungscoach FBB
- Naturkosmetik-Fachberater/in
- Sozialmanager/in
- Management im Gesundheitswesen

Staatlich zugelassen - 100% Förderung möglich. Wir beraten Sie gern!

www.forum-berufsbildung.de
Charlottenstr. 2, 10969 Berlin
FORUM BERUFSBILDUNG

Privat an Privat

Familienlotsin/Mütterpflegerin:
Helfen Sie, ein herzliches Willkommen auf dieser Erde zu gestalten;
die Lebensqualität unserer Kinder,
Mütter und Väter zu verbessern –
glückliche Eltern = glückliche Kinder!
Tel: 0641/42221
E-Mail: info@hebamme-heidorn.de

Gemeinschaftssuche/gründung:
In-/Ausland, groß/klein, Seminare/Beratung. Adressen, Literatur
ÖKODORF
Alpenblickstraße 12
79737 Herrischried
Tel: 07764/933999
E-Mail: oekodorf@gemeinschaften.de

Geschäftskontakte

Telefon-Marketingprofi

20 Jahre Erfahrung,
vermittelt auch Ihnen Aufträge!

Norbert Hirt, Untere Fischerstraße 17, 90762 Fürth
Rufen Sie uns an: 0911 568 38 39
E-Mail: norberthirth@norberthirth.de

Wir arbeiten auf Erfolgshonorarbasis !

*** Danke!** Mit Ihrer Spende an den WWF helfen Sie, die Lebensräume bedrohter Tier- und Pflanzenarten zu schützen.

Konto 2000, BLZ 550 205 00

WWF Deutschland, Rebstöcker Str. 55, 60326 Frankfurt, Infos zur WWF-Arbeit: www.wwf.de oder 0 69/79 144-142

WWF

PLZ 20000

MOIZI Möbel die bewegen

SITZEN... und mehr
Ergon. Sitzmöbel, Tische und Betten
Hüxterdamm 2b
23552 Lübeck
Tel. + Fax 0 451 - 7 45 40
info@sitzen-und-mehr.de

MOIZI Möbel die bewegen

Bettenhaus Uwe Heintzen GmbH
Hauptstr. 109
26131 Oldenburg
Tel. 0 441 - 950 870
info@bettenhaus-heintzen.de
www.bettenhaus-heintzen.de

MOIZI Möbel die bewegen

Dreieck - gesundes Sitzen
Cramerstr. 94
27749 Delmenhorst
Tel. 04221 - 4901880
info@gesundes-sitzen.net
www.gesundes-sitzen.net

MOIZI Möbel die bewegen

SIT LINE
Ergonomische
Sitz- und Schlafkonzepte
Fleethörn 59 | 24103 Kiel
Tel. 0 431 - 97 02 22
sitline@online.de

MOIZI Möbel die bewegen

HOBBENSIEFKEN
Mühlenstr. 11
26180 Rastede
Tel. 0 44 02 - 21 46
info@hobbensiefken-rastede.de
www.hobbensiefken-rastede.de

WIE WERDE ICH
MARTINS-HELFER?
» WWW.MARTINSHILFE.DE
MARTINS HILFE
Malteser
Martinshilfe
Eine Initiative der Malteser
Tel.: +49 40 23 84 09 90
Fax: +49 40 23 84 09 89
info@martinshilfe.de

MOIZI Möbel die bewegen

das Bett komplett
Wall 42
24103 Kiel
Tel. 0 431 - 9 40 43
info@dasbettkomplett.de
www.dasbettkomplett.de

MOIZI Möbel die bewegen

SMID Bau GmbH
Auricher Str. 1-3
26632 Ihlow
Tel. 0 49 41 - 95 86 0
office@smid.de
www.smid.de

MOIZI Möbel die bewegen

Trendwende...natürlich einrichten
Alexanderstr. 19
26121 Oldenburg
Tel. 0 441 - 983 40 30
info@trendwende-einrichten.de
www.trendwende-einrichten.de

MOIZI Möbel die bewegen

Börges GmbH
Haus für gesundes Liegen & Sitzen - 27580 Bremerhaven
Lange Str. 106a Tel. 0471 - 57030
info@boerges.de
www.boerges.de

PLZ 30000

MOIZI Möbel die bewegen

concept NATURHAUS
Brabeckstr. 169
30539 Hannover
Tel. 0 511 - 950 88 68
wohnen@concept-naturhaus.de
www.concept-naturhaus.de

MOIZI Möbel die bewegen

Betten Maack
Weserstr. 31
31737 Rinteln
Tel. 0 57 51 - 4 20 72
Fax. 0 57 51 - 30 41
info@betten-maack.eu

PLZ 30000

HAACKE® natur
Das Gesundheitshaus
Hardy Keller
Telefon (0 61 01) 49 92 91
Christian Puls
Telefon (0 51 41) 80 52 31
www.haacke-natur.de
info@haacke-natur.de

MOIZI Möbel die bewegen

Möhle
Sitz + Schlafkultur
Lübbecker Str. 17
32584 Löhne
Tel. 0 57 32 - 62 66
www.moehle-loehne.de

MOIZI Möbel die bewegen

Thamm
Erholsam Liegen & Sitzen
Alte Torgasse 9
33098 Paderborn
Tel. 0 52 51 - 28 14 54
www.liegenundsitzen.de

Häuser

Das NaturKlimaHaus

- aus Mondphasenholz
- Lehmsteine, Lehmöfen
- naturreinen Baustoffen...
- freie Architektenplanung
- zum garantierten Festpreis

NaturKlimaHaus

NaturKlimaHaus SB GmbH
Max-Braun-Str. 6 97828 Marktheidenfeld
www.naturklimahaus.de
Tel: 09391 / 504 -104
bundesweit

Interessantes zum Schluss:
Die besten Holzhäuser kommen aus dem Sauerland! Edles Design, feinste Technik, erstklassige Betreuung: Becker-Haus - Natürlich aus Holz
Tel: (0 29 82) 92 14 20
oder hier klicken:
Internet: www.becker-haus.com

Dienstleister in Ihrer Nähe

PLZ 30000

MOIZI Möbel die bewegen
Massivholzmöbel Buschsieweke
Industriestr. 1
33415 Verl
Tel. 0 52 46 - 42 33
www.mb-moebel.de

MOIZI Möbel die bewegen
Hillebrand Sitzen + Liegen
Wilhelmshöher Allee 274
34131 Kassel
Tel. 0 561 - 3 20 73
info@liegen-sitzen.de
www.liegen-sitzen.de

MOIZI Möbel die bewegen
Möbel Schmidt
Hintergasse 13
35576 Wetzlar
Tel. 06441 - 42071
us.@schmidt-wetzlar.de
www.schmidt-wetzlar.de

MOIZI Möbel die bewegen
Hand, Holz und Herz
Waldstraße 26a
36115 Ehrenberg - Melperts
Tel. 06683 - 81081
info@hand-holz-herz.de
www.hand-holz-herz.de

MOIZI Möbel die bewegen
Tischlerei Sabine Diekmann
Neuer Weg 13
37619 Heyen
Tel. 05533 - 4588
diekmann.tischlerei@t-online.de
www.diekmann-massivmoebel.de

MOIZI Möbel die bewegen
ergoconcept
Steinweg 12
38100 Braunschweig
Tel. 0 531 - 23 92 790
info@ergoconcept.com
www.ergoconcept.com

MOIZI Möbel die bewegen
GÖTTEL Möbel
Im Heidland 28
38518 Gifhorn
Tel. 0 53 71 - 33 65
info@goettel-moebel.de
www.goettel-moebel.de

PLZ 40000

HAACKE® natur
Das Gesundheitshaus
H. B. Borghoff
Telefon (02 21) 3 50 09 85
Christian Puls
Telefon (0 51 41) 80 52 31
www.haacke-natur.de
info@haacke-natur.de

MOIZI Möbel die bewegen
Biologisches Schlafstudio Schoening GmbH
Hansaallee 38
40547 Düsseldorf
Tel. 0 211 - 57 20 20
www.betten-schoening.de

MOIZI Möbel die bewegen
Naturmöbelhaus ökoLOGIA
Lange Str. 2
44137 Dortmund
Tel. 0 231 - 18 11 500
info@oeko-logia.de
www.oeko-logia.de

MOIZI Möbel die bewegen
Baum im Raum
Natürliche Wohnkonzepte
Hedwigstr. 5 - 9
44809 Bochum
Tel. 0 234 - 51 87 7
www.baum-im-raum.de

MOIZI Möbel die bewegen
arcus Natürlich Wohnen
Berliner Str. 107
44867 Bochum-Wattenscheid
Tel. 0 23 27 - 30 78 0
info@arcus-natur.de
www.arcus-natur.de

MOIZI Möbel die bewegen
Ergonomiestudio Rückgrat
Hindenburgstr. 27
45127 Essen
Tel. 0 201 - 24 38 444
info@rueckgrat.de
www.rueckgrat.de

MOIZI Möbel die bewegen
Die Rücken-Wohltat
Herner Str. 24
45657 Recklinghausen
Tel. 0 23 61 - 22 402
info@wohltat.de
www.wohltat.de

Kinder & Spielen

HASE BIKES
Genial wie Trets: Trike und Kindertrailer in einem!
www.hasebikes.com

DYADE - ökologische Baby- und Kinderbekleidung in DIDYMOS® Qualität!
kostenloser Farbprospekt bei:
DIDYMOS®
D-71602 Ludwigsburg
Tel.: 0 71 41/92 10-25 Fax -26
www.didymos.de - Onlineshop

von Hebammen empfohlen
ÖKO-TEST sehr gut
EN 1400-3 EU Norm f. Sicherheit u. Giftfreiheit
„Made in EU"

GOLDI® Sauger 100% aus Naturkautschuk
WVP GmbH · 0221-766012 · goldi-sauger.de

Schlori-Schwimmkissen
zum richtigem Schwimmen lernen

TÜV Rheinland Product Safety GS
ÖKO-TEST Schlori-Schwimmkissen sehr gut 01/2009
Wieder Testsieger!
ORIGINAL SCHLORI® Schwimmartikel
www.schlori.de
Tel: 06131-217850
mail@schlori-schwimmkissen.de

Reisen

Italien, Geheimtipp Abruzzen, Toscana und mehr.
Stilvolle Unterkünfte. Meer und Berge, Nationalparks, Kultur.
LUPUS-ITALICUS
Tel. 03 91 / 8 10 89 52
Internet: www.lupus-italicus.de

Essen & Trinken

bioweingut24.de Weine aus kontrolliert ökologischem Anbau
Weingut Laurentiushof
56814 Bremm an der Mosel
Tel: (02675) 508 Gartenstraße 13

Anderen helfen – über das Leben hinaus.
Testamente können helfen!
www.bethel.de
Bethel

PLZ 40000

MOIZI Möbel die bewegen
Eckhart Bald
Weseler Str. 628
48163 Münster
Tel. 0 251 - 71 99 85
info@e-bald.de
www.e-bald.de

MOIZI Möbel die bewegen
transform.ing
Studio Gesundes Wohnen
Salinenstr. 49
49214 Bad Rothenfelde
Tel. 0 54 24 - 700 40
www.transform-ing.de

ÖKO-TEST
Werben im ÖKO-TEST-Marktplatz!
Sie möchten eine Kleinanzeige aufgeben? Dann senden Sie Ihren Anzeigenauftrag an folgende E-Mail-Adresse: anzeigen@oekotest.de oder sprechen Sie mit uns unter der Tel: 069/977 77-140.

PLZ 50000

BAUFRITZ® SEIT 1896
Eckart Kreuzer · Freie Handelsvertretung
Roermonderstraße 418 · 52072 Aachen
Tel. 02 41- 608 597 03 · Fax 608 597 02
Mobil 0170 - 738 47 86
Eckart.Kreuzer@baufritz.de

Klaus Zicka · Freie Handelsvertretung
Oberstraße 3 · 56290 Dommershausen
Tel. 0 26 05 - 96 13 68 · Fax 96 13 69
Mobil 0172 - 385 58 28
Klaus.Zicka@baufritz.de

HAACKE® natur
Das Gesundheitshaus
H. B. Borghoff
Telefon (02 21) 3 50 09 85
Hardy Keller
Telefon (0 61 01) 49 92 91
www.haacke-natur.de
info@haacke-natur.de

MOIZI Möbel die bewegen
RAUM Gefühl
Jakobstr. 186
52064 Aachen
Tel. 0 241 - 450 48 88
peter@kaudelka.com
www.moizi.info

MOIZI Möbel die bewegen
wohn sitz art
Oxfordstr. 9
53111 Bonn
Tel. 0 228 - 69 69 20
info@wohn-sitz-art.de
www.wohn-sitz-art.de

Zu heiß unterm Dach? ... cool bleiben! 81fünf®

LIFE Holzbau
56288 Kastellaun
tel. 06762- 402270
www.life-holzbau.de
www.81fuenf.de
das etwas bessere Passivhaus

MOIZI Möbel die bewegen
Bio-Möbel-Bonn
An der Margarethenkirche 31
53117 Bonn-Graurheindorf
Tel. 0 228 - 33 62 966
info@biomoebelbonn.de
www.biomoebelbonn.de

MOIZI Möbel die bewegen
BPH GmbH natürlich einrichten
Am Sägewerk 23a
55124 Mainz-Gonsenheim
Tel. 0 61 31 - 46 65 14
wolf@wohnwolf.de
www.wohnwolf.de

MOIZI Möbel die bewegen
Rückgrat
Flügelstr. 13
59423 Unna
Tel. 0 23 03 - 23 75 88
info@rueckgrat.com
www.rueckgrat.com

MOIZI Möbel die bewegen
Wohnsinn Schladoth GmbH
Gallbergweg 54
59929 Brilon
Tel. 0 29 61 - 2832
wohnsinn@schladoth.de
www.schladoth.de

Dienstleister in Ihrer Nähe

PLZ 60000

BAUFRITZ® SEIT 1896

Gerhard Wilmes · Freie Handelsvertretung
Mittelweg 56 · 63619 Bad Orb
Tel. 0 60 52 - 76 80 · Fax 10 87
Mobil 0171 - 356 10 32
Gerhard.Wilmes@baufritz.de

Andreas Streck · Freie Handelsvertretung
Thüringer Straße 18 · 63849 Leidersbach
Tel. 0 60 92 - 99 53 77 · Fax 99 53 88
Mobil 0160 - 917 834 85
Andreas.Streck@baufritz.de

Markus Geske · Freie Handelsvertretung
Mühlenweg 10 · 64347 Griesheim
Tel. 0 61 55 - 823 607 · Fax 823 608
Mobil 0172 - 889 89 88
Markus.Geske@baufritz.de

HAACKE® natur
Das Gesundheitshaus
Hardy Keller
Telefon (0 61 01) 49 92 91
www.haacke-natur.de
info@haacke-natur.de

MOIZI Möbel die bewegen
Fischers NeuArt
Katharinenstr. 1
63785 Obernburg
Tel. 0 60 22 - 85 12
fischers.neu.art@t-online.de
www.fischersneuart.de

MOIZI Möbel die bewegen
Das Natur Möbelhaus
Höchster Str. 20
64832 Groß-Umstadt
Tel. 0 60 78 - 91 22 28
info@naturmoebelhaus.de
www.naturmoebelhaus.de

MOIZI Möbel die bewegen
balans GmbH
Ergonomisch Arbeiten & Wohnen
Bleichstr. 17
60313 Frankfurt
Tel. 069 - 133 796 68
www.balans-online.de

MOIZI Möbel die bewegen
ERGO Sitzplatz
Kleinbahnweg 4
63589 Linsengericht
Tel. 0 60 51 - 88 88 68
info@ergositzplatz.com
www.ergositzplatz.com

PLZ 70000

BAUFRITZ® SEIT 1896

Lothar Hagenbuch · Freie Handelsvertr.
Weingartenstraße 25 · 72108 Rottenburg
Tel. 0 74 57 - 73 18 02 · Fax 73 18 03
Mobil 0173 - 959 25 51
Lothar.Hagenbuch@baufritz.de

Wolfgang Hartmann · Freie Handelsvertr.
Großholzer Weg 17 · 72181 Starzach-Wachendorf
Tel. 0 74 78 - 26 00 70 · Fax 26 00 71
Mobil 0171 - 931 35 97
Wolfgang.Hartmann@baufritz.de

Claudia Gähtgens · Freie Handelsvertretung
Gänsrainweg 2 · 72555 Metzingen
Tel. 0 71 23 - 38 10 20 · Fax 38 10 21
Mobil 0172 - 721 66 31
Claudia.Gaehtgens@baufritz.de

Kai Loos · Freie Handelsvertretung
Grafenbergweg 14 · 73614 Schorndorf
Tel. 0 71 81 - 47 39 30 · Fax 47 39 28
Mobil 0152 - 018 152 05
Kai.Loos@baufritz.de

Jürgen Schossig · Freie Handelsvertretung
Edelmatt 14 · 79400 Kandern
Tel. 0 76 26 - 97 02 37 · Fax 63 62
Mobil 0171 - 283 81 58
Juergen.Schossig@baufritz.de

HAACKE® natur
Das Gesundheitshaus
Hardy Keller
Telefon (0 61 01) 49 92 91
Björn Beckers
Telefon (0 33 27) 48 57 11
www.haacke-natur.de
info@haacke-natur.de

MOIZI Möbel die bewegen
Rückengerecht leben
Haselwanderstr. 28
77652 Offenburg
Tel. 0 781 - 948 35 01
info@rueckengerecht-leben.de
www.rueckengerecht-leben.de

MOIZI Möbel die bewegen
Möbelstudio Armbruster
Wolftalstr. 18
77709 Oberwolfach
Tel. 0 78 34 - 86 96 90
info@armbruster-moebelstudio.de
www.armbruster-moebelstudio.de

MOIZI Möbel die bewegen
Schreinerei Riedinger
Amtshausstr. 5
78247 Weiterdingen
Tel. 07739 - 1280
schreinerei-riedinger@t-online.de
www.schreinerei-riedinger.de

MOIZI Möbel die bewegen
Schreinerei Mauz
Raiffeisenstr. 19
78166 Donaueschingen
Tel. 0771 - 83264-0
info@schreinerei-mauz.de
www.schreinerei-mauz.de

MOIZI Möbel die bewegen
ZURELL
Ganz anders Sitzen und Liegen
Pfinztalstr. 25
76227 Karlsruhe-Durlach
Tel. 0 721 - 490 82 53
www.zurell-samina.de

MOIZI Möbel die bewegen
Hirschle
Möbel und Regal-Systeme
Günterstalstr. 29
79102 Freiburg
Tel. 0 761 - 7 27 78
www.ergositzplatz.com

PLZ 70000

MOIZI Möbel die bewegen
WohnWunder
Kirchstr. 1
72178 Waldachtal-Tumlingen
Tel. 0 74 43 - 173 46 22
info@wohnwunder-bohnet.de
www.wohnwunder-bohnet.de

MOIZI Möbel die bewegen
Calypso Naturbetten & Möbel
Strohstr. 14
73728 Esslingen
Tel. 0 711 - 35 55 52
info@calypso-naturmoebel.de
www.calypso-naturmoebel.de

PLZ 70000

MOIZI Möbel die bewegen

Schreinerei Bergmann
Hauptstr. 28
79790 Küssaberg-Kadelburg
Tel. 0 77 41 - 29 90
info@schreinerei-bergmann.de
www.schreinerei-bergmann.de

MOIZI Möbel die bewegen

Lais Möbel
Rathausstr. 9
79872 Bernau
Tel. 07675 - 922030
info@lais-moebel.de
www.lais-moebel.de

PLZ 80000

BAUFRITZ® SEIT 1896

Hubert Esterl · Freie Handelsvertretung
Hachelbachstraße 11a · 83727 Schliersee
Tel. 0 80 26 - 78 27 59 · Fax 78 28 18
Mobil 0175 - 189 60 26
Hubert.Esterl@baufritz.de

Christian Huber · Freie Handelsvertretung
Ablaßweg 23 · 86161 Augsburg
Tel. 08 21 - 229 01 61 · Fax 229 01 62
Mobil 0175 - 189 60 25
Christian.Huber@baufritz.de

Helmut Dischler · Fachberater
Alpenstraße 25 · 87746 Erkheim/Allgäu
Tel. 0 83 36 - 813 99 33 · Fax 813 99 34
Mobil 0175 - 189 60 22
Helmut.Dischler@baufritz.de

Christian Hödl · Freie Handelsvertretung
Alpenstraße 25 · 87746 Erkheim
Tel. 0 83 36 - 812 90 · Fax 812 92
Mobil 0171 - 724 57 66
Christian.Hoedl@baufritz.de

Jörg Erstling · Freie Handelsvertretung
Verdistraße 20/2 · 88353 Kisslegg
Tel. 0 75 63 - 920 60 · Fax 920 62
Mobil 0171 - 481 58 73
Joerg.Erstling@baufritz.de

HAACKE® natur
Das Gesundheitshaus
Björn Beckers
Telefon (0 33 27) 48 57 11
www.haacke-natur.de
info@haacke-natur.de

MOIZI Möbel die bewegen

REFUGIO
BAUEN WOHNEN SCHLAFEN
Untermarkt 19
82418 Murnau
Tel. 0 88 41 - 46 28
www.refugio-bauen-wohnen.de

MOIZI Möbel die bewegen

Ergonomie Studio Muckenthaler
Pacellistr. 5
80333 München
Tel. 0 89 - 29 19 890
ergonomie@muckenthaler.de
www.muckenthaler.de

MOIZI Möbel die bewegen

Schreinerei Mock
Straßfeld 28
82507 Icking-Dorfen
Tel. 08171 - 16698
info@schreinerei-mock.com
www.schreinerei-mock.com

MOIZI Möbel die bewegen

OASIS Wohnkultur
Reichenbachstr. 39
80469 München
Tel. 089 - 2021386
oasis@arcormail.de
www.oasis-wohnkultur.de

MOIZI Möbel die bewegen

Gesund Leben, Sitzen & Schlafen,
Greimelstr. 25, 83236 Übersee
Tel. 08642 - 1745
andreas@scheufler-gesund.de
www.scheufler-gesund.de

PLZ 80000

Individuelle Designhäuser

für sinnliches und entspanntes Wohnen. Mit dem gesunden und ökologischen Baustoff Holz und erstaunlichen Energiesparwerten.

Bestellen Sie jetzt unsere kostenlose Stilwelten-Kollektion
Telefon 0 83 36 - 9000
info@baufritz-ot.de
www.baufritz-ot.de

BAUFRITZ® SEIT 1896

MOIZI Möbel die bewegen

Schreinerei Heumeier e.K.
Gesundes Schlafen & bewegtes Sitzen
Weidenbacher Str. 1 - 3
84431 Rattenkirchen-Haun
Tel. 0 86 36 - 15 70
www.heumeier.de

MOIZI Möbel die bewegen

Lährl Einrichtungshaus
Clemenssängerring 4
85356 Freising
Tel. 0 81 61 - 88 40
info@laehrl.de
www.laehrl.de

Sachverständigenbüro Dr. Skowronek
Griesacker 3
86934 Ludenhausen
Tel.: 08194/9988-93
Fax: 08194/9988-94
E-Mail: svb-skowronek@email.de
Schimmelpilze und Schadstoffe (im Haus), Schadenanalyse und Sanierungsplanung

MOIZI Möbel die bewegen

Kohler - natürlich einrichten
Keplerstr. 26
88453 Erolzheim
Tel. 07354 - 93150-0
info@kohler-einrichten.de
www.kohler-einrichten.de

MOIZI Möbel die bewegen

Schreinerei Loferer GmbH
Sufferloh 2
83607 Holzkirchen
Tel. 08024 - 5720
schreinerei@loferer.de
www.loferer.de

terre des hommes
Hilfe für Kinder in Not
Wasser ist Leben
www.tdh.de

PLZ 90000

Das NaturKlimaHaus
- aus Mondphasenholz
- Lehmsteine, Lehmöfen
- naturreinen Baustoffen...
- freie Architektenplanung
- zum garantierten Festpreis

NaturKlimaHaus

NaturKlimaHaus SB GmbH
Max-Braun-Str. 6 97828 Marktheidenfeld
www.naturklimahaus.de
Tel: 09391 / 504 -104
bundesweit

Dienstleister in Ihrer Nähe

PLZ 90000

HAACKE® natur
Das Gesundheitshaus
Dipl.-Ing. Jörg Zielke
Telefon (0 33 27) 48 57 16
Bernhard Stehr
Telefon (0 33 27) 48 57 35
Hardy Keller
Telefon (0 61 01) 49 92 91
www.haacke-natur.de
info@haacke-natur.de

BAUFRITZ SEIT 1896
Oliver Engelhardt · Freie Handelsvertr.
Ringstraße 3 · 95336 Mainleus/Fassoldshof
Tel. 0 92 29 - 97 54 84 · Fax 97 54 83
Mobil 0179 - 131 48 53
Oliver.Engelhardt@baufritz.de

MOIZI Möbel die bewegen
Holzwerkstatt Gracklauer e.K.®
Willstätterstr. 60
90449 Nürnberg
Tel. 0 9 11 - 67 22 107
Fax. 0 9 11 - 67 22 210
www.holztraeume.de

MOIZI Möbel die bewegen
REINER Natürliches Bauen & Wohnen
Bärndorf 3, 94327 Bogen
Tel. 09422 - 805546
info@reiner-naturbau.de
www.reiner-naturbau.de

Italien

BAUFRITZ SEIT 1896
Ralf Palzer · Vertriebspartner
Meinhardstraße 22 · I-39012 Meran (BZ)
Tel. +39 (0) 473 - 25 88 71 · Fax 25 89 52
baufritz@meran.it
www.baufritz.it

Schweiz

MOIZI Möbel die bewegen
eco deco gmbH
Gerberstr. 3
CH-4410 Liestal
Tel. 0041 - 619231870
info@eco-deco.ch
www.eco-deco.ch

BAUFRITZ SEIT 1896
Stefan Leubin · Freie Handelsvertretung
Steghalten 6 · CH-3633 Amsoldingen/Thun
Tel. +41 (0) 33 - 438 18 18 · Fax 341 02 15
Mobil +41 (0) 79 - 703 07 34
Stefan.Leubin@baufritz.ch

Luxemburg

MOIZI Möbel die bewegen
Miwwelhaus KOEUNE
4, Um Mierscherbierg
7526 Mersch
Luxemburg
Tel. 00 352 - 32 59 59
www.koeune.lu

BAUFRITZ SEIT 1896
Eckart Kreuzer · Freie Handelsvertretung
Roermonderstraße 418 · D-52072 Aachen
Tel. +49 (0) 2 41 - 608 597 03 · Fax 608 597 02
Mobil +49 (0) 170 - 738 47 86
Eckart.Kreuzer@baufritz.de

Österreich

MOIZI Möbel die bewegen
Ing. Moosbrücker-Entspannungsdesign
Innrain 11a, A-6020 Innsbruck
Tel. 0043 (0) 512-571713
ing.moosbrucker@aon.at
www.ing-moosbrucker.at

BAUFRITZ SEIT 1896
Sylvia Schmidt · Freie Handelsvertretung
Weinbergweg 43 · A-3491 Straß i. Straßertale
Tel. u. Fax +43 (0) 27 35 - 362 37
Mobil +43 (0) 664 - 380 73 87
Sylvia.Schmidt@baufritz.at

ePaper

ÖKO-TEST bequem am PC lesen und online archivieren!

Einfach in 3 Schritten

1 ePaper auswählen:
Im ePaper-Menü finden Sie alle verfügbaren elektronischen Ausgaben. Klicken Sie hierfür auf das Heft und anschließend auf das blaue ePaper-Symbol.

2 Bezahlvorgang:
In einem neuen Fenster können Sie das Heft vorab durchblättern, alle Details sehen Sie sofort nach dem Bezahlvorgang. Klicken Sie hierfür auf **Sofort Kaufen!**

3 ePaper lesen:
Mit einem Klick auf das Heft können Sie die nun freigeschaltete Ausgabe komplett lesen und in Ihrem elektronischen Archiv jederzeit darauf zugreifen.

ePaper im Onlineshop unter http://shop.oekotest.de

ÖKO-TEST RICHTIG GUT LEBEN

Ratgeber Gesundheit 2009

Die TESTs: Schmerzmittel, Fitnessstudios, Mundspülungen, Zusatzversicherungen, Zahnbürsten u.v.m.

Weitere Themen:

Kopfschmerzen
Wie man sie richtig behandelt

Yoga
Entspannung und Fitness

Gebisskorrekturen
Was der Kieferorthopäde richten kann

Best.-Nr. N0905 **7,50 €**

Aktiv und gesund leben: Mit den richtigen Produkten kann man etwas nachhelfen

Spezial Wellness
Die Themen: Stressmanagement, Auszeit im Kloster, Medical Wellness u.v.m.

Best.-Nr. T0907 **5,00 €**

Spezial Alternative Heilmethoden
Die Themen: Homöopathie, Akupunktur, Phytotherapie u.v.m.

Best.-Nr. T0903 **5,00 €**

ÖKO-TEST-Archiv-DVD
Alle 24 ÖKO-TEST-Magazine 2007/2008 auf DVD als ePaper. Keine Installation notwendig!

Best.-Nr. EO078 **19,80 €**

Bestellen Sie im Internet: http://shop.oekotest.de,
per Telefon: 069/ 365 06 26 26 oder per Fax: 069/ 365 06 26 27

Baden im Fluss

Zu neuen Ufern

Es ist reizvoll, aber nicht ungefährlich: Das Baden im Fluss kommt wieder in Mode, denn die meisten Flüsse sind sauber genug. Trotzdem ist einiges zu beachten, bevor man sich in die Fluten stürzt.
von Andrea Herzig

Foto: Fotolia.com/otisthewolf

Serie Urlaub in Deutschland

In unserer Serie über deutsche Urlaubsgebiete wagen wir diesmal ein Bad in deutschen Flüssen. Bisher sind in der Serie folgende Themen erschienen:
Urlaubsregion Ammergauer Alpen (ÖKO-TEST-Magazin 3/2009).
Deutsche Urlaubsinseln (ÖKO-TEST-Magazin 4/2009).
Die schönsten Radfahrrouten (ÖKO-TEST-Magazin 5/2009)
Deutsche Seen (ÖKO-TEST-Magazin 6/2009)
In der Augustausgabe sind wir unterwegs auf den schönsten Wanderrouten.

In den 60ern und 70ern kippten die deutschen Flüsse. Schaumberge auf dem Rhein, am 19. Juni 1969 starb der alte Strom, eine Giftwelle schwappte den Flusslauf hinunter. Ab Koblenz glänzte der Rhein silbrig vor toten Fischen, die an der Oberfläche trieben. Man entdeckte das Gift Thiodan, aber nicht, wer es eingeleitet hatte. 1986 spülte dann der Sandoz-Unfall bei Basel Pestizide in den Rhein, die Giftwelle tötete Kleintiere, die Bemühungen um die Gewässersauberkeit hatten einen schweren Rückschlag erlitten. Anderen Flüssen ging es nicht besser.

Zu dieser Zeit hatten die Menschen längst aufgehört, in dieser Dreckbrühe zu baden. Mit der Verschmutzung der Flüsse kam der Bauboom für die Frei- und Hallenbäder: Jedem Dorf sein hygienisch gechlortes Freizeitbad, jeder Stadt ihr Hallenbad. Inzwischen kehrt sich der Trend um. Die Bäder sind 30 und mehr Jahre alt, vor der dritten Sanierung steht häufig die Schließung, die Gemeinden haben kein Geld mehr. Spektakuläre Spaßbäder ziehen Kunden ab, aber viele Familien können sich den Eintritt ins Bad auch nicht mehr so oft leisten.

Viele besinnen sich nun auf die natürlichen Gewässer zurück, die es umsonst gibt. Im Rahmen des „Gemeingebrauchs“ ist das Bad im Fluss rein rechtlich jedem erlaubt. Verboten ist es nur an Wehren und Schleusen und in Hafenanlagen. Auch an Brücken darf man nicht nah heranschwimmen und davon herabspringen, und bitte auch keine Schifffahrtszeichen beklettern!

Vor allem in den kleinen und mittleren Flüssen kann man sich fast überall mit gutem Gewissen in die Fluten stürzen. Laut einer Emnid-Umfrage von 2008 würden es 81 Prozent der Deutschen begrüßen, wenn alle Flüsse Badequalität hätten. 37 Prozent der Menschen ziehen bei gleicher Wasserqualität sogar einen Fluss dem örtlichen Freibad vor.

Das Problem: Die hohe Zeit der Flussbäder war zu Beginn des 20. Jahrhunderts bis Anfang der 50er-Jahre. Doch die gute alte Infrastruktur ist weg und damit auch der Bademeister, der den Flussstrand im Auge behielt. Flussbäder gibt es nur noch wenige. Typischerweise waren das mit schwimmenden Begrenzungen umfasste Areale am Flussufer, meist mit einem Strand und einer Flachwasserzone zum Planschen. In der Schwimmerzone konnte man sich stundenlang an der Strömung abarbeiten oder sich vom Wasser durchs Becken tragen lassen, die Begrenzungen verhinderten das Hinaustreiben in den Fluss. Ein Café und Umkleiden gehörten fast immer dazu.

„Wilde Bäder“

Aber auch ohne Bademeister ist Flussbaden nicht nur eine Alternative zur Badeanstalt, es macht auch großen Spaß. Nicht umsonst sind die Strömungsbereiche der Spaßbäder mit Menschen aller Altersklassen gerappelt voll. „Wilde Bäder“ gibt es mittlerweile wieder sehr viele, doch kaum eine Kommune will damit offiziell auftreten. Die Angst ist groß, es könnte doch etwas passieren. Auch DLRG und die zuständigen Ministerien der Länder raten meist pauschal vom Baden im Fluss ab.

Tatsächlich ist ein Bad in den Naturgewalten nicht ganz ohne: Da wäre zum einen die natürliche Unberechenbarkeit eines fließenden Gewässers. Wasserstände können von einem Tag auf den anderen stark schwanken, Fließgeschwindigkeiten und Strömungsrichtungen wechseln im Uferbereich. Zum anderen sind viele Flüsse deutlich stärker verbaut als vor 50, 60 Jahren. Mehr Schiffe, mehr Bauwerke an und im Fluss, Kanäle, ausgebaggerte Fahrrinnen mit rutschenden Abbruchkanten, kilometerweit nur Spund-

Interview

Der „Entbürokratisierung“ zum Opfer gefallen

Christian Schweer arbeitet als Referent für Gewässerpolitik beim BUND-Flussbüro in Berlin.

ÖKO-TEST: Sind unsere Flüsse wieder sauber genug, um darin zu baden?
Schweer: Die Situation hat sich zwar verbessert, aber der BUND gibt noch keine Entwarnung. Seit 1991 gibt es eine ungefähr gleich große Zahl von offiziellen Badestellen an Seen, Küsten und Flüssen in Deutschland. Sie liegt bei etwa 2000. Ihre Qualität ist meistens ausgezeichnet.
Allerdings sind es heute nicht die gleichen wie Anfang der 90er. Rund die Hälfte ist von der Liste gestrichen worden. Warum das so ist, lassen die Behörden offen. Einiges deutet darauf hin, dass viele Badestellen der „Entbürokratisierung“ zum Opfer gefallen sind.
Eine offizielle Badestelle muss alle zwei Wochen vom zuständigen Gesundheitsamt untersucht werden. Eine Badestelle zu schließen, kommt die Behörden billiger, als ständig zu messen und gegen eine mögliche Verschmutzung an dieser Stelle etwas zu unternehmen.

ÖKO-TEST: Wer und was verschmutzt denn die Flüsse?
Schweer: Seit den großen Umweltkrisen der 70er hat man beim technischen Umweltschutz viel getan. Die Reinigung des Abwassers ist verbessert worden. Probleme gibt es aber immer noch durch die Nährstoffbelastung aus der intensiven Landwirtschaft oder zum Beispiel an der Mischwasserkanalisation in Städten wie Berlin.

ÖKO-TEST: Was ist eine Mischwasserkanalisation?
Schweer: Durch Mischwasserkanäle fließt sowohl das Abwasser von Industrie und Haushalten als auch das verschmutzte Regenwasser von den Straßen. Bei einem dicken Regenguss laufen die Systeme über. Ein Teil des Abwassers gerät dann direkt in die Flüsse statt in die Kläranlage.
Die Keim- und Nährstoffbelastung der Flüsse steigt dadurch deutlich an. Blaualgen können sich massenweise entwickeln. Das Algenproblem taucht insbesondere an langsam fließenden Flussstellen und an der Nord- und Ostseeküste auf.

ÖKO-TEST: Was kann man tun?
Schweer: Die ökologische Landwirtschaft konsequenter fördern, abwasserarme Verfahren und Produkte anwenden und die Mischwasserkanalsysteme ersetzen, zumindest modernisieren.

Flussqualität bewertet

Auf diesem Link findet sich eine Karte mit allen ausgewiesenen Badegewässern und jeweils einer Bewertung. Auch die Umweltministerien der Länder veröffentlichen Listen mit den regionalen Badeplätzen, viele größere Städte bieten eigene Übersichten an. Infos unter http://ec.europa.eu/environment/water/water-bathing/report2008/de_comments.pdf

Zehn Regeln fürs Baden im Fluss

- Nie allein ins Wasser gehen.
- Die eigenen Fähigkeiten kritisch einschätzen. Nur gute, ausdauernde Schwimmer dürfen in den Fluss.
- Sich vorher bei den Einheimischen erkundigen: Wo kann man schwimmen, worauf sollte man achten?
- Alle technischen Bauwerke im Fluss großräumig meiden: Brückenpfeiler, Schleusen, Stauwehre, Kanäle, Fahrrinnen. Auch unter Wasser kann es Bauwerke wie Einleitungsrohre geben, die man von oben nicht sieht – Einheimische wissen meist Bescheid.
- Nie die Schifffahrtsrinnen kreuzen oder in der Nähe von Schiffen schwimmen.
- Auf die Strömung achten, schnell fließende Flüsse sind gefährlich. Es gibt auch Unterströmungen. Nie gegen den Strom schwimmen.
- Immer abkühlen und die Wassertemperatur des Flusses vorher prüfen.
- Kein Alkohol, kein spontanes, nächtliches Flussbad nach einer Fete oder dergleichen.
- Nie in Flüsse hineinspringen, weder von Bäumen noch von Brücken.
- Aufs Baden verzichten, wenn das Wasser übel riecht. Wenn man seine Füße in knietiefem Wasser nicht sehen kann, haben wahrscheinlich Algen das Wasser verschmutzt. Nach dem Bad mit klarem Wasser gründlich duschen.

wände – das alles macht das Baden gefährlicher. Im vergangenen Jahr verunglückten laut DLRG-Statistik 195 Menschen in Flüssen und 49 in Kanälen.

In die Fahrrinne gezogen

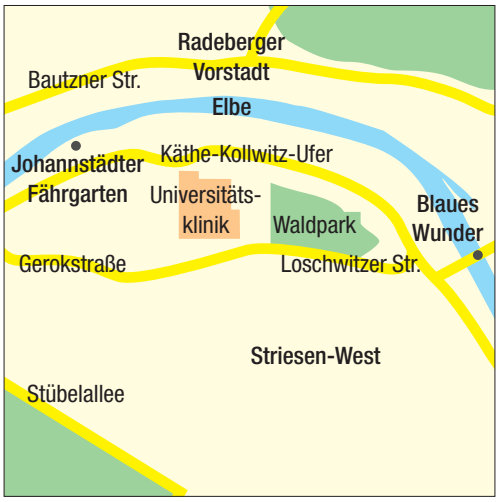
Trotzdem wird auch in großen Schifffahrtsstraßen wie dem Rhein geschwommen. An vielen Stellen bremst man den mächtigen Strom am Ufer durch so genannte Kribben. Das sind in den Fluss ragende Aufschüttungen, die den Schwung des Wassers in der Flussmitte halten. Zwischen den einzelnen Kribben baden die Menschen entlang des mittleren und unteren Rheingebiets. Das Wasser ist nicht tief – aber fährt draußen ein Schiff vorbei, kann es in die Rinne gesaugt werden und Menschen mit sich in tiefes Wasser ziehen. Der Sog kann auch noch wirken, wenn der Pott schon längst vorbeigezogen ist. Vom ruhigen Wasser in den reißenden Strom ist es oft nur einen Schritt. Plätze wie diese eignen sich logischerweise nicht für einen Familienbadetag.

Auch die Isar kann je nach Wasserstand plötzlich ganz kräftig rauschen, und all die Kiesbänke, auf denen sich sonst die Badelustigen aalen, sind nicht mehr zu sehen. Trotzdem wollte man hier den „Wildfluss“ ganz bewusst wieder zum Baden freigeben. 2005 war es soweit. Zwölf Klärwerke entlang der Isar von Lenggries bis Freising und an der Loisach von Kochel bis Wolfratshausen bestrahlen in der Sommersaison ihr Abwasser mit UV-Licht, bevor es in den Fluss geleitet wird. Das senkt die Keimbelastung. Eine Maßnahme, die sich das Land Bayern und die beteiligten Gemeinden eine Menge Geld kosten lassen. In diesem Jahr allerdings bleiben die teuren Desinfektionsanlagen stromabwärts von München ausgeschaltet. Winfried Adam vom städtischen Wasserwirtschaftsamt erklärt, warum: Eine Wasserumleitung ist schuld, es wird gebaut und so kommt eine große Menge nicht UV-behandeltes Wasser aus dem Isarkanal in den Fluss. Das Baden ist also offiziell nicht erlaubt, „aber die Leute werden es wohl trotzdem tun“, vermutet Wasserexperte Adam.

Dass es die Menschen in den Fluss zieht, glauben auch die Initiatoren solcher Aktionen wie „Big Jump“. Bei diesem Flussbadetag sprangen im Jahre 2005 europaweit Tausende in die Flüsse – vor allem, um die Verbundenheit der Menschen mit ihren Flüssen und deren Reinhaltung zu bekunden. 2010 wird das Ganze wiederholt, eine ganz große Aktion soll 2015 stattfinden. Dann nämlich müssen die europäischen Oberflächen- und Grundwässer gemäß der europäischen Wasserrahmenrichtlinie in ökologisch gutem Zustand sein. Infos unter www.bigjump.org

Der Sog eines vorbeifahrenden Schiffes kann so groß sein, dass er einen Schwimmer unter Wasser in Richtung Schiffsschraube zieht.

Foto: picture-alliance/dpa/Jörg Carstensen



Fotos: Waltraud Leuschner, Dresden (2)

Elbe: Bratwurst und Freibier

Viele Jahre ging kaum einer in die Elbe. Sie war zu dreckig. Nach der Wende änderte sich das und seit 1998 organisiert der Dresdner Dietrich Ewers einmal im Jahr ein großes Elbeschwimmen, in diesem Jahr wird es am 9. August stattfinden. Den Spaß, sich rund dreieinhalb Kilometer stromabwärts durch den ruhigen, mit Fußgängergeschwindigkeit fließenden, gut 100 Meter breiten Strom treiben zu lassen, hatten im vergangenen Jahr um die 700 Schwimmer im Alter von 8 bis 80. Einen Wettkampf gibt es nicht, am Ziel beim Fährgarten Johannstadt warten Bratwurst und Freibier. Obwohl der Badetag populär ist, sind es noch nicht viele, die die Elbe rund um Dresden auch sonst zum Schwimmen nutzen. Dabei kann man an ihren Ufern wunderbar lagern, an vielen Stellen verlaufen die Wiesen bis ans Wasser. Früher, weiß Badetagorganisator Ewers, hat es allein im Dresdner Stadtgebiet zwölf Flussbäder gegeben, kein einziges existiert noch. Wer möchte, der findet in Biergärten und auf den Wiesen aber auch so genug Badeplätze und die entsprechende Infrastruktur.

Anzeige

BIO HOTELS
mit Sicherheit genießen

BIO-Hotels in Hülle und Fülle.
Beispiele für die besten BIO-Hotels und interessante Angebote sehen Sie hier oder unter www.biohotels.info

www.biohotels.info

Unser Bio-Kochbuch
Genießen Sie die kulinarische Reise durch die BIO-Hotels.
Bestellung unter
www.kochlustpur.info
€ 25,- inkl. Versand

fünfseenblick
Vegetarisches Gäste und Seminarhaus
D-34549 Edertal-Bringhausen
Tel. +49 (0) 5623-94940, www.ndl-bringhausen.de

Naturhotel Spöktal
Bio-Pension im Naturpark Lüneburger Heide
Einfach gut leben - Urlaub für Leib und Seele
Familie Marold, Spöktal 1, D 29646 Bispingen
www.spoektal.de Tel: 05194-2320

Wohlfühlhotel & Biopizzeria
Im Dorf der heilenden Wasser im Engardin
www.curuna.ch
Tel. +41(0)81 864 14 51
Hotel Curuna Scuol

Die besten BIO-Hotels für Tagungen und Seminare
finden Sie unter
www.biohotels.info/business

Grün BIOHOTEL
Bahnhofstraße 57, 34630 Gilserberg
Tel.: +49 (0)6696 - 911 691
Mail: info@hotel-gruen.de
www.hotel-gruen.de

Familienurlaub Inmitten der Natur
Sport & Bewegung
... mit Spaß den Nationalpark Kellerwald-Edersee entdecken

ab € 75,-
Natürlich biologisch ****
Biohotel Pausnhof
im Nationalpark Bayer. Wald
- Kulinarischer Genuss aus eigener Bio-Landwirtschaft
- Unbelastet Wohnen im Einklang mit der Natur
- Wohlfühlbereich mit Dr. Hauschka Kosmetik
- Vielfältige Aktivmöglichkeiten in der umliegenden Natur

www.pausnhof.de | Tel +49 8552/40 88 60

la Clairière
spa & bio hotel
WELLNESS PUR IM ELLSASS!
www.la-clairiere.com
Tel.+33(0)388 717 500

Biohotel Schlossgut Oberambach
Idyllisch über dem Starnberger See
www.schlossgut.de I Tel: 08177-9323

www.organic-network.eu

empfohlen von Bioland
ÖKOLOGISCHER LANDBAU

Fotos: LUECKE (2)

Weser: Traumstrand und große Pötte

In der Unterweser nahe der Stadt Brake liegt die Insel Harriersand. Mit elf Kilometern ist sie eine der längsten Flussinseln Europas und wirbt mit endlosen Stränden mit pudrig-weißem Sand, lauschigen Dünenplätzen und urigen Holzhäuschen. Hier kann man stundenlang Strandspaziergänge machen, Muscheln suchen, Sandburgen bauen oder im warmen Wesersand die Sonne genießen. Früher gab es hier mal ein richtiges, bewachtes Strandbad, bereits in den 40er-Jahren hat man es jedoch geschlossen. Doch die Badenden kommen immer noch, die meisten aus Richtung Brake mit einer betagten Personenfähre, der „Guntsiel“. Im Sommer leistet sie stündlich für kleines Geld die Überfahrt. Auf der einen Seite der Insel ist der Strom breit – mit der Natur im Rücken ist hier der Blick auf die Schifffahrtsstraße besonders faszinierend. Die meterhohen Schiffsriesen gleiten wie schwebend vorbei, zwischen den schwimmenden Kolossen kreuzen Segler, Kutter und Boote. Hier kann man ins Wasser, allerdings nur bei Flut, da man sonst beim Schwimmen zu nah an die Fahrrinne gerät. Ein wenig Infrastruktur von früher ist übrig geblieben: An der Fähranlegestelle gibt es eine Strandgaststätte. Außerdem ist die Stelle ein Badeplatz. Alle 14 Tage wird hier gemessen, ob das Wasser der Weser Badewasserqualität hat.

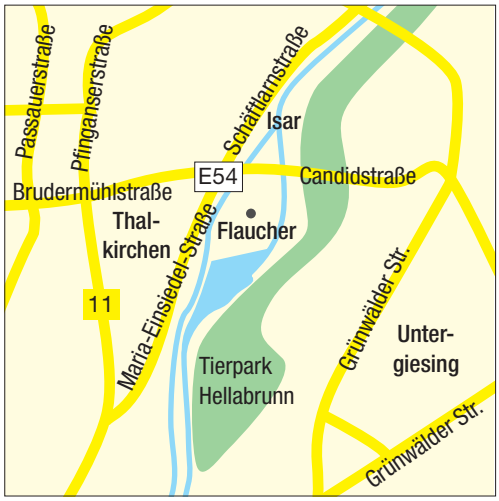


Foto: pixelio.de/Andrea Müller

Isar: Wild und romantisch

Die in den Alpen entspringende Isar ist eine Freizeitattraktion. Grünanlagen und Kiesbänke laden zum Spazierengehen, Radeln, Sonnenbaden, Grillen oder eben auch zum Baden ein. Auch die „Nackerten“ gehören fest zum Bild der Isarstrände. Eine besonders lange Badetradition hat das Naherholungsgebiet „Flaucher“ im Stadtgebiet von München. An den Wochenenden im Sommer ist das Areal in unmittelbarer Nachbarschaft zum Tierpark Hellabrunn sogar oft überlaufen. Abends wandelt es sich an einigen Stellen zur lauten Partyzone, was immer wieder zu Konflikten mit den Ordnungskräften führt. Zwei Trinkbrunnen spendieren Wasser, es gibt Biergärten und auch eine Rettungsstation der Wasserwacht des Bayrischen Roten Kreuzes.

Foto: pixelio.de/Kunstart.net/Romana Schalle

Mosel: Schwimmen mit Weinbergblick

Die Mosel windet sich in vielen, launigen Schleifchen durch die steilen Weinberge. Eine liebliche Landschaft mit vielen netten, kleinen Ortschaften am Ufer. Die Fließgeschwindigkeit des Flusses ist mäßig, wer gut schwimmen kann, wagt sich hinein und lässt sich ein Stück abwärtstreiben mit Blick auf Rieslinghänge und historische Gemäuer wie der Ruine des Klosters Stuben bei Bremm. Längs der Promenaden, die die Ufer der Mosel vielerorts säumen, lagern die Menschen bei schönem Wetter auf den Wiesen. Richtigen Strand gibt es nur wenig, meist findet sich Kies an der Böschung. Aber auch auf diesem kann man bequem lagern und den Schiffen nachschauen.

Fotos: www.mosel.de (2)

Foto: Stadtwerke Konstanz GmbH

Rhein: Sportlich im Strom

Das Rheinstrandbad liegt am Seerhein, ein paar Hundert Meter hinter der Stelle, an der der Rhein im Konstanzer Trichter aus dem Bodensee fließt. Die beliebte Anlage aus den 30er-Jahren steht unter Denkmalschutz und besitzt neben dem Rheinbecken mit Liegewiese, Spielfläche und Café eine Schwimmhalle mit römisch-irischem Bad. Das Ufer fällt an dieser Stelle im Fluss steil ab, ist also nur etwas für Schwimmer und zwar für sportliche, denn es gibt eine ganz ordentliche Strömung. Beim anschließenden Ausruhen auf der Liegewiese genießt man eine schöne Aussicht auf die Konstanzer Altstadt und vorbeituckernde Ausflugsdampfer.

Einige Kilometer westlich hat sich ein weiteres klassisches Flussbad in die Neuzeit gerettet. Bereits 1939 wurde das Bad in Gailingen am Hochrhein gebaut, doch die sanitären Anlagen plus Gastwirtschaft sind seitdem mehrmals modernisiert worden. Für kleinere Kinder gibt es angewärmtes Rheinwasser in einem Planschbecken, für größere Kinder Tischtennisplatten und Beachvolleyball-Felder.

Schwimmen im Rhein

Mit dem Strom

Verboten war es nicht, aber auch nicht ohne Risiko. Als Teenager gingen wir trotzdem immer wieder in den Fluss. Wir genossen die rasche Fahrt in den Fluten des Rheins, doch der Strom lehrte uns auch den Respekt vor dem freien Wasser.

Foto: Stadtarchiv Waldshut-Tiengen

Foto: irisblende.de

So richtig schwimmen habe ich erst im Fluss gelernt. Klar hatten wir im großen, unbeheizten Becken (20 Grad galten als warm) nahe des Rheinufers unsere Schwimmabzeichen erworben. Viele waren damit zufrieden, freuten sich über das großzügige Becken, in dem man sogar Ball spielen durfte, und lagerten ganze Sommerferien auf der riesigen Liegewiese unter schattenspendenden Trauerweiden und ließen den Rhein vorbeiziehen.

Aber nicht alle. Das Waldshuter „Strandbad“, der Name verrät es, war zuvor ein Flussbad gewesen. Erst Anfang der 50er-Jahre hatte man die Badebucht zugeschüttet und das Becken gebaut. Nicht schön, aber zweckmäßig. Das örtliche Gesundheitsamt verfügte, dass das Bad im Rhein „den hygienischen Anforderungen“ nicht genüge. Kurz zuvor waren zwei Schwimmbadbesucher ertrunken.

Die Menschen konnten natürlich trotzdem nicht vom Fluss lassen. Gerade

Oben: Ein künstlicher Sandstrand war der Luxus im Waldshuter Rheinstrandbad.

Unten: Baden besser nicht, dafür gepflegtes Entspannen am Rhein in Mainz-Kastel.

hier fließt er nach der Einmündung der Schweizer Aare breit und kräftig auf den Waldshuter Prallhang zu, ein glattes Band mit einem urtypischen Geruch. Für uns Teenager war die Versuchung groß und es war ja eigentlich auch nicht verboten. So liefen wir barfuß auf spitzen Splittwegen flussaufwärts, manchmal nur ein paar Hundert Meter bis zu einem Einstieg am Campingplatz, manchmal ein gutes Stück weiter bis hinter die nächste scharfe Biegung des Flusses vor der Einmündung der Aare. Wassertaugliche Trekkingschuhe waren noch nicht erfunden. An einer Stelle gab es eine alte Weide – den „Affenbaum“, von dessen schrägem Stamm wir uns manchmal in den Fluss fallen ließen. Einen Kopfsprung habe ich nie jemanden machen sehen, doch sprach für die Tiefe der Stelle auch nur die örtliche Überlieferung. Zurück zum Strandbad ließen wir uns paddelnd treiben, von den schnellen Fluten überraschend rasant hinweggetragen. Ein atemberaubendes Vergnügen.

Vor dem Ufer am Bad musste man rechtzeitig einen Halt auf einem flacheren Uferstück finden oder an einem der Bäume, die ins Wasser ragten. Wer sich zu weit hinaus gewagt und es nicht rechtzeitig zum Ausstieg geschafft hatte, blieb besser in der Mitte des breiten Stromes. Denn kurz nach dem Strandbad kam das „Hechtloch“ mit seinen von der Spaziergängerpromenade aus gut zu sehenden Strudeln. Kindern wurden dort beim Schwänefüttern gern Schauermärchen über Menschen erzählt, die es hier jämmerlich in die dunkelgrüne Tiefe gerissen haben soll; Belege für derartige Vorfälle kenne ich jedoch keine. Aber ich habe immer gern Stöckchen in die Strudel geworfen, um zu sehen, ob und wie sie in das leise gurgelnde Wasser hinabgezogen wurden.

Wem also der Ausstieg nicht gelang, der musste schwimmen, bis der Strom nach dem Prallhang bei der nächsten Biegung noch breiter, aber auch ein wenig sanfter wurde. Ein Stückchen voraus kam das nächste Stauwehr – der ganze Hochrhein ist damit durchzogen und deshalb für die Schifffahrt ungeeignet. In Badesachen ging es dann zurück, wieder auf mit spitzen Steinchen bewehrten Wegen, an der Südseite der Altstadt vorbei. Manche Rheinschwimmer wurden auch ans Schweizer Ufer gespült; dann war der Weg zurück über die Brücken zweier Flüsse – erst die Aare, dann der Rhein – noch länger. In Badehose und Bikini marschierten wir über den Grenzübergang, genüsslich verspottet vom Zollpersonal.

So wie in Waldshut sahen viele Flussbäder aus: eine künstliche Bucht und eine schwimmende Abgrenzung zum Fluss.

Foto: Stadtarchiv Waldshut-Tiengen

Manchmal lief es auch nicht so gut. Einmal griffen uns erboste Schwaneneltern an, deren Gelege am Ufer wir gar nicht bemerkt hatten. Vor der Schlagkraft ihrer Flügel half nur, sich ins dunkle Wasser absinken zu lassen. Mit zwei Freunden hatte ich mich einmal im Juni schon an der Rheinbrücke vor der Aaremündung ins Wasser gelassen. Unser Ziel war eine kleine Insel. Die unerwartet starke Strömung nach einem Gewitter am Vortag und das viele Wasser aus der Aare nach der Schneeschmelze rissen uns aber an dem Inselchen vorbei – auf eine Ansammlung von spitzem Treibholz zu, das sich vermutlich auf einer, bei diesem Wasserstand nicht sichtbaren Kiesbank festgesetzt hatte. Wir hatten eine Luftmatratze dabei, darauf Plastiktüten mit Essen, Trinken und Kleidung. Mit der sperrigen Matratze kamen wir aus der Strömung nicht heraus, die Matratze und all unsere Sachen verwickelten sich im Treibholz; wir selbst entkamen nur ganz knapp dem gefährlichen Haufen in Richtung Flussmitte.

Das Wasser war kälter als sonst, wir waren völlig außer Atem und versuchten, die Panik zu unterdrücken. Wir wurden auseinandergerissen und jeder kämpfte sich an einer anderen Stelle ans nördliche Rheinufer zurück. Es war eine große Dummheit. Im Rhein habe ich erfahren, wie wunderbar Wasser tragen kann, aber der Fluss hat mir auch den Respekt vor jedem offenen Wasser beigebracht. (ah)

Anzeige

FLUSSREISEN 24.DE
Ihr Flussreise-Spezialist
Gebührenfreie Beratung unter
0800-44 77 123-210

www.flussreisen24.de
travianet GmbH
Stadtfeldstr. 16, 4469 Deggendorf
Tel: 0800-4477123-210*
* gebührenfrei aus dem deu. Festnetz

Kompakt

Echt smart
Registrieren, einsteigen, losfahren, irgendwo abstellen: So einfach funktioniert *Car2Go*. Für 19 Cent die Minute kann man bei dem Ulmer Leihauto-Pilotprojekt in kleinen Smarts mobil sein. Wenn gerade kein *Car2Go* in der Nähe ist, gibt's die Positionsdaten eines freien Autos auf das Handy. Mehr unter www.car2go.com

Echt natürlich
Kreideküste, Hangwälder und Moore prägen die einzigartige Landschaft von Deutschlands kleinstem Nationalpark Jasmund auf Rügen. Die kann man näher kennenlernen: Bis zum 31. Oktober finden kostenlose, von Rangern geführte Wandertouren statt. Mehr Infos unter www.nationalpark-jasmund.de

Echt peinlich
Sie behandeln Einheimische herablassend, trinken zu viel, beschweren sich zu oft oder können sich einfach nicht benehmen: 45 Prozent der Deutschen haben sich aus diesen Gründen schon einmal im Urlaub für ihre Landsleute geschämt, wie eine Umfrage von Emnid ergab. Hoffen wir mal, dass diese Info rechtzeitig vor den großen Ferien gelesen wird!

Echt hundefreundlich
An welchen Stränden sind Hunde erlaubt? www.nordsee-strandfinder.de bzw. www.ostsee-strandfinder.de geben Auskunft. Wo können Hund und Herrchen gemeinsam Nordic-Walking-Ferien verbringen? Zum Beispiel im ostholsteinischen Eutin (Anfragen an touristinfo@eutin.de).

Echt nützlich
Zu früh auf „Papierkorb leeren" gedrückt? Mit diesem Programm kein Problem mehr: http://ntfsundelete.com hilft, gelöschte Dokumente wiederherzustellen. Einzige Hürde: Die Homepage ist englischsprachig.

Bahn | Mehr Recht für Fahrgäste

Foto: irisblende.de

Das Fahrgastrechtegesetz hat endlich den Bundesrat passiert. Noch in diesem Sommer haben Bahnfahrer ein klar geregeltes Recht auf Entschädigungen, wenn der Zug mal wieder zu spät oder gar nicht kommt. Bedingung: Das Verkehrsunternehmen ist schuld an der Panne. Für eine Stunde Verspätung bekommt der Kunde 25 Prozent des Fahrpreises erstattet, bei über zwei Stunden gibt's die Hälfte zurück. Und wer schon am Bahnsteig merkt, dass er mehr als eine Stunde Verspätung in Kauf nehmen müsste, kann das Ticket zurückgeben. Gut für Regional- und S-Bahnfahrer: Zeichnet sich eine Verspätung von mindestens 20 Minuten ab, darf ohne Zuschlag auf IC oder ICE umgestiegen werden.

Foto: pixelio.de/Regina Kaute

Haustiere | Phänomen Tiersammelsucht

„Wenn einer Hobbyzüchterin 40 Pudel und Yorkshire-Terrier über den Kopf wachsen oder eine Frau mit 132 Katzen zusammen in einer Wohnung lebt, liegt hier ein menschliches Problem vor, das nicht allein durch eine Beschlagnahme der Tiere in den Griff zu bekommen ist", erklärt Dr. Elke Deininger von der Akademie für Tierschutz. Anzeichen für eine Tiersammelsucht, die therapeutisch behandelt werden muss, beschreibt eine Checkliste, die es unter www.tierschutzbund.de –>Themen –>Heimtiere –>Krankheitsbild Animal Hoarding gibt.

Fernsehtipp | Ein Haus fürs Klima

Stürme, Überschwemmungen, Dürren – seit einiger Zeit bestimmt der Klimawandel die Schlagzeilen. Zahlreiche Experten haben sich zu Wort gemeldet, die mit ebenso vielen Rechenmodellen die unterschiedlichsten Prognosen wagen. Für den Laien klingt das meist nur nach akademischem Kauderwelsch, abstrakt und langweilig.

Dabei kann Wetterforschung auch für Nichtwissenschaftler spannend sein. Das will das neue Klimahaus zeigen, das Ende Juni in Bremerhaven seine Pforten öffnete. Unterhaltsam und trotzdem wissenschaftlich fundiert werden die Besucher in die Grundlagen der Wetterforschung eingeweiht. Zentrales Element ist eine Klimareise um den Globus. Die unterschiedlichen Lebensräume werden dabei auch fühlbar. Über die neue Erlebnis- und Wissenswelt berichtet ZDF.umwelt am 12. Juli.
Carmen Peter, ZDF-Redaktion Umwelt

Foto: Klimahaus Bremerhaven 8 Ost

Sendetermine im Juli

ZDF.umwelt. Naturnahes Fernsehen sendet immer sonntags. Im Juli am 05., 12., 19. und 26. um 13:15 Uhr.

Foto: Accell Germany GmbH

Was ist eigentlich ... | ein Pedelec?

Ein Pedelec ist ein Fahrrad mit elektrischem Hilfsmotor, der allerdings nur arbeitet, solange der Fahrer in die Pedale tritt. Mit bepacktem Anhänger oder bergauf kommt man so leichter voran. Eine Akkuladung erlaubt bis zu 70 Kilometer unterstütztes Fahren. Die meisten Modelle haben eine Motorleistung von bis zu 250 Watt, laufen nicht schneller als 25 Stundenkilometer und sind damit rechtlich gesehen Fahrräder, für die man keinen Führerschein braucht. Es gibt allerdings auch schnellere Modelle, die bis zu 40 Stundenkilometer fahren – dann sind Führerschein und Versicherungskennzeichen fällig. Kostenpunkt: ab etwa 1.300 Euro geht es los.

Reisepläne | So urlauben die Deutschen 2009

Angaben in Prozent

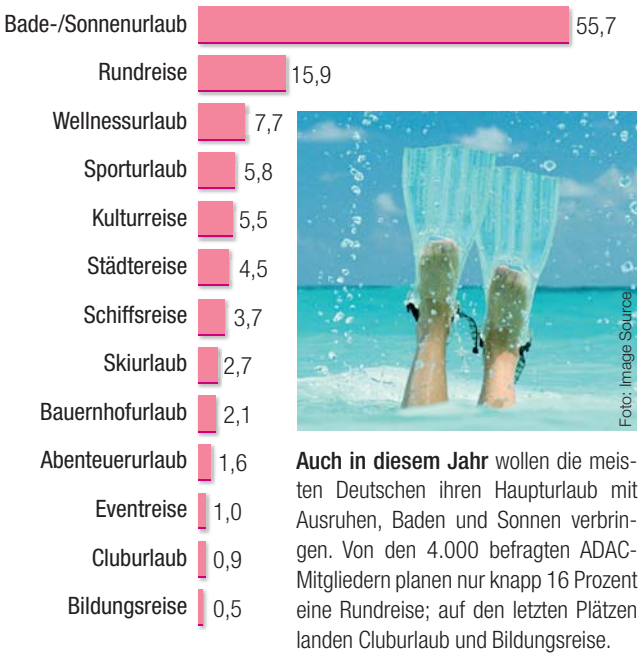


Foto: Image Source

Auch in diesem Jahr wollen die meisten Deutschen ihren Haupturlaub mit Ausruhen, Baden und Sonnen verbringen. Von den 4.000 befragten ADAC-Mitgliedern planen nur knapp 16 Prozent eine Rundreise; auf den letzten Plätzen landen Cluburlaub und Bildungsreise.

Quelle: ADAC-Reisemonitor 2009 (Mehrfachnennungen möglich) Grafik: ÖKO-TEST

Buchtipp | Lost and Sound

Was hat die Berliner Clublandschaft mit Billigfliegern und Stadtplanung zu tun? Das Buch erklärt die gesellschaftlichen Entwicklungen, die Berlin zu einer der Clubmetropolen in Europa werden ließen und lässt Clubmacher und Musikproduzenten zu Wort kommen.
Tobias Rapp, *Lost and Sound: Berlin, Techno und der Easyjetset*, Suhrkamp-Verlag, Frankfurt am Main 2009, 8,50 Euro.

Surftipp | Günstig unterwegs

Nicht viel mehr als 30 Euro sind nicht drin für eine Übernachtung in Rom, Amsterdam oder Paris? Kein Problem. Über www.engrande.com findet man in fast allen Metropolen der Welt eine Unterkunft, die auch ins schmale Budget passt.

Interview

Widerruf bei Telefonwerbung

Helke Heidemann-Peuser, Referatsleiterin für kollektiven Rechtsschutz beim Verbraucherzentralen-Bundesverband (vzbv), erklärt, ob das neue Gesetz gegen unlautere Telefonwerbung eine Verbesserung der Verbraucherrechte bedeutet oder nicht.

ÖKO-TEST: Schützt uns das Gesetz gegen unlautere Telefonwerbung nun endlich vor unerwünschten Werbeanrufen?
Heidemann-Peuser: Das bleibt abzuwarten. In Zukunft können zumindest telefonische Bestellungen, etwa von Zeitschriftenabonnements, widerrufen werden. Auch kann ein Anbieter von Telefondienstleistungen erst dann umstellen, wenn er dem bisherigen Anbieter eine Kündigung des Verbrauchers mindestens in Textform nachgewiesen hat. Aber um einen am Telefon abgeschlossenen Vertrag rückgängig zu machen, müssen die Verbraucher innerhalb der gesetzlichen Widerrufsfrist aktiv werden.

ÖKO-TEST: Welche Lücken kritisieren Sie in dem Gesetz?
Heidemann-Peuser: Der Bundesverband der Verbraucherzentralen und der Bundesrat hatten gefordert, dass ein am Telefon abgeschlossener Vertrag nur dann wirksam werden kann, wenn die Verbraucher ihn zumindest in Textform bestätigen. Leider konnten wir uns mit dieser Forderung nicht durchsetzen. Es ist zu befürchten, dass einige Unternehmen weiterhin versuchen werden, Verbraucher gegen ihren Willen am Telefon zu Vertragsabschlüssen zu drängen und darauf bauen, dass diese nicht widerrufen werden.

ÖKO-TEST: Welche Möglichkeiten hat man, wenn man einen solchen Werbeanruf erhält?
Heidemann-Peuser: Man sollte deutlich machen, dass man diesen und weitere Werbeanrufe nicht wünscht. Am besten notiert man den Namen des Anrufers und der Firma, den Zeitpunkt des Anrufs und den Gesprächsinhalt, um den Sachverhalt seiner Verbraucherzentrale oder der Bundesnetzagentur zu melden. Der vzbv und die Verbraucherzentralen können mit Unterlassungsverfahren gegen derartige Wettbewerbsverstöße vorgehen. Die Bundesnetzagentur kann in solchen Fällen jetzt eine Geldbuße bis zu 50.000 Euro festsetzen.

TEST Laminat

Macht's klick?

Ein Bild von einem Holzboden: Das ist Laminat. Die günstige, pflegeleichte Alternative zur echten Holzoberfläche hat aber nicht nur Vorzüge. Laminat kann für ordentlich Spannung im Raum sorgen und einige Vertreter sind nicht ganz so robust, wie die Hersteller versprechen.

Fertigparkett oder Laminat? Wenn die Entscheidung ansteht, gibt der Preis am Ende oft doch den Ausschlag. Laminat macht den Holzlook teilweise schon für fünf Euro pro Quadratmeter möglich. Das passt in eine Zeit, in der viele Leute nicht wissen, ob sich eine große Investition in die aktuelle Wohnung lohnt, ob der Geschmack von heute noch der von morgen ist – oder das Budget einfach nicht mehr hergibt. Obendrein ist die künstliche Alternative zur natürlichen Holzoberfläche pflegeleichter. All das sind Gründe, weshalb jährlich über 80 Millionen Quadratmeter Laminat in Deutschland verlegt werden. Ein Verkaufsschlager. Der Absatz an Fertigparkettfläche betrug nur rund ein Viertel davon.

Ist Laminat gut gemacht, ist der Unterschied zwischen echt und unecht kaum zu erkennen. Die Hersteller investieren einige Mühe, um dem natürlichen Vorbild so nah zu kommen.

Unsere Empfehlungen

✓ Die Elektrostatik eines Bodens wird maßgeblich durch den gesamten Materialaufbau bestimmt: Je leitfähiger die Oberfläche, der Untergrund und der möglicherweise verwendete Kleber, desto weniger Elektrostatik. Übrigens: An trockenen Wintertagen oder bei Zentralheizungsluft ist generell mit höherer elektrostatischer Belastung zu rechnen als an einem feuchtwarmen, schwülen Sommertag.

✓ Verarbeitungsanleitungen helfen, die gröbsten Fehler zu vermeiden. Allerdings legen die meisten Hersteller nicht jedem Paket eine Anleitung bei. Beim Einkauf deshalb auf die Einlegeblätter achten!

✓ Laminat ist günstig, keine Frage. Die bessere Alternative ist und bleibt aber das Parkett, am besten geölt. Eine Investition – aber eine für fast ewig.

Eine hauchdünne Schicht Melamin- oder Acrylharz gibt dem Laminat die nötige Härte, für die es immer wieder gepriesen wird. Kratzer und Flecken können ihm wenig anhaben. Dafür fehlt es dem Kunststoffbelag an der natürlichen Ausstrahlung, die eine Echtholzoberfläche zu bieten hat. Holz fühlt sich im wahrsten Sinne des Wortes auch wärmer an, ist „fußwarm", da es die Wärme nicht so schnell ableitet.

Die echte Natur kostet natürlich mehr als das Bild davon. Ab 20 Euro muss man pro Quadratmeter Fertigparkett rechnen. Im Preis enthalten ist allerdings die Möglichkeit, den Boden nach einigen Jahren der Benutzung abzuschleifen, neu zu ölen oder zu versiegeln – denn bei Fertigparkett macht statt Kunststoff eine mehrere Millimeter dicke Holzschicht beim Verlegen „Klick".

Tragende Kraft im Inneren des Laminats sind Holzwerkstoffe, meist hochdichte Faserplatten. Als Rohstoffe dienen unter anderem Rest- und Schwachhölzer, die zu Fasern verarbeitet und mit Bindemitteln zu Platten gepresst werden. Eine ökolo-

Foto: irisblende.de

gisch sinnvolle Verwertung für Holz, das nicht für die Oberfläche taugt. Die andere Seite der Medaille sind Kunstharze, die als Bindemittel zum Einsatz kommen.

Wir haben 15 Laminatböden eingekauft, um zu testen, ob sie schadstoffbelastet sind. Darüber hinaus ließen wir ihre Praxistauglichkeit überprüfen.

Das Testergebnis

■ Die Laminate sind seit unserem letzten Test vor vier Jahren weniger mit Schadstoffen belastet. Das Grundproblem aber bleibt: die mögliche elektrostatische Aufladung. Sie ist der Grund dafür, dass kein Produkt mit „sehr gut“ abschneidet, maximal ein „gut“ ist drin. Schlechte Noten hagelt es vor allem, weil viele Laminatpaneele Mängel im Praxistest zeigen.

Die meisten Böden waren während der Tests ganz schön geladen

■ Wenn uns die Haare zu Berge stehen, nachdem wir einen Synthetikpulli über den Kopf gezogen haben oder der Laminatboden Staub scheinbar magisch anzieht: In beiden Fällen sind elektrostatische Ladungen im Spiel. Viele Kunststoffe sind hier besonders anfällig, da sie die Ladung nicht wie die meisten natürlichen Materialien ableiten, sondern speichern. Bei einem Laminatboden bleibt das nicht ohne Nebenwirkungen – unsichtbar, aber fühlbar. Wann immer Socken, Schuhe und Pfoten über den Laminatboden laufen, entsteht Reibung. Ein auf diese Weise „geladenes“ Laminat beginnt automatisch, die elektrischen Eigenschaften anderer Körper im Raum zu verändern. Nicht nur

Kompakt

Laminat im Badezimmer

... ist normalerweise ein Problem. Dringt Feuchtigkeit über die Fugen ein, wird der Boden schnell zur Buckelpiste. Aber es gibt mittlerweile auch Anbieter, die wasserfestes Laminat herstellen. Das Geheimnis: PVC statt Holzwerkstoff. Aber ob das sein muss, wenn man bedenkt, dass PVC erst bei der Herstellung und dann bei der Entsorgung die Umwelt belastet?

Ein Stück Natur

Einzelne Hersteller haben Produkte im Repertoire, die die Natürlichkeit von Holz und die harte Oberfläche von Laminat vereinen: Unter der Harzdeckschicht verbirgt sich Holzfurnier. Die Kunststoffoberfläche bringt allerdings all die Probleme eines ganz „normalen“ Laminats mit sich; Abschleifen ist ebenfalls nicht drin.

Ganz direkt

Um das Laminat etwas fußwärmer und weniger künstlich wirken zu lassen, bedrucken manche Hersteller die Trägerplatten inzwischen direkt: Statt Melaminharz, zu dessen Herstellung Formaldehyd eingesetzt wird, werden Acryllacksysteme eingesetzt.

Beanspruchungsklassen

Um dem Käufer eine Orientierung zu geben, für welche Einsatzgebiete sich ein Laminat eignet, teilt die Euronorm für Laminat die Produkte in Beanspruchungsklassen ein. Für Wohnbereiche gelten die Klassen 21 bis 23, für den gewerblichen Bereich 31 bis 33. Je höher die Ziffer, desto robuster der Boden: Die Klassen 21 und 31 stehen für eine mäßige, 22 und 32 für eine normale und 23 und 33 für eine starke Beanspruchung. Die Klasse 21 wird etwa für Gäste- und Schlafzimmer empfohlen, die Klasse 23 für stärker beanspruchte Räume wie Flur oder Heimbüro. Häufig findet man die Klassifizierung 23/31; sie steht für Laminat, das zu Hause stark belastbar ist und auch im gewerblichen Bereich eingesetzt werden kann. Ein Laminat ohne Klassifizierung am besten im Laden liegen lassen!

Staub wird angezogen oder aufgewirbelt, auch die Luft reagiert. Die Luftelektrizität steigt, die Luftionisation leidet, was sich anfühlen kann wie bei einem Fönwind in Bayern oder wie kurz vor einem Gewitter. Außerdem lädt sich der Mensch in solchen elektrostatisch auffälligen Räumen elektrisch regelrecht auf – da können die Haare schon mal zu Berge stehen. Bei der Prüfung der Oberflächenspannung luden sich die untersuchten Paneele teilweise um mehr als 10.000 Volt auf. Keines der Produkte schaffte einen Wert unter 500 Volt. Das ist der Wert, den die anerkannte schwedische TCO-Norm als Grenzwert für Bildschirmarbeitsplätze vorgibt.

Manche Paneele quellen im Wasserbad stärker auf, als die Norm erlaubt

■ Beim Verlegen des Laminats dürfen sich Fugen und Höhenunterschiede zwischen den einzelnen Paneelen nicht bemerkbar machen. Hier schlugen sich alle Vertreter ohne große Mängel. Bei der Überprüfung der Stoßfestigkeit sowie der Feuchtebeständigkeit, im Fachjargon „Dickenquellung“ genannt, sah es nicht so gut aus. Im Wasserbad quollen *Haro Tritty 40, 3-Stab Wildkirsche Lock Connect*, *Elesgo Wellness Floor 32 President Eiche Natur* und der *OK. Laminatboden Buche Schiffsboden* nach 24 Stunden um über 20 Prozent auf, sodass sie nach den Vorgaben der Norm keiner Beanspruchungsklasse mehr entsprechen.

Kurze, feste Aufschläge einer erbsengroßen Kugel steckten die Laminatoberflächen ohne große Beschädigungen weg. Beim Test mit einer schwereren Kugel sahen die meisten Laminate nicht mehr so souverän aus: zwölf von 15 Produkten zeigten eine geringe bis sehr geringe Belastbarkeit beim Kugelfalltest. Für die Laminate *Logoclic Silentos Schiffsboden Rüster markant*, *Ikea Tundra* und *Laminat Kirschbaum SB naturhell* bedeutet dieses Ergebnis, dass keine Einstufung in eine Beanspruchungsklasse möglich ist.

Bis auf den Toom-Baumarkt haben alle Anbieter unsere REACH-Anfrage beantwortet

■ Flüchtige Verbindungen kann man teilweise riechen, oft aber entfleuchen sie, ohne dass die Nase davon etwas bewusst mitbekommt. In unserem Test fiel nur das Laminat von Toom negativ auf: Es gaste Formaldehyd aus, ein stechend riechendes Gas, das schon in geringen Mengen die Schleimhäute reizt und Allergien auslösen kann. Über die Atemluft aufgenommen, gilt Formaldehyd als krebserregend.

■ Seit Inkrafttreten des neuen EU-Chemikaliengesetzes REACH (mehr dazu ab Seite 82) haben Verbraucher das Recht, von Herstellern zu erfahren, ob 0,1 Prozent oder mehr eines als besorgniserregend eingestuften Stoffes in ihrem Laminatboden steckt. Wir haben – getarnt als Verbraucher – solche Anfragen gestellt. Bis auf Toom haben alle geantwortet. Von der Firma Kronotex gab es einen Standardbrief aus dem Jahr 2008. *Maren Klein*

TEST Laminat	Home fit Living Click mit Clou Akustiq Buche Schiffsboden	John Timber Laminat 1.0 Samara Eiche	Kaindl Masterfloor 8.0 Eiche	Krono fix Silent Floor Korkeiche Schiffsboden
Anbieter	Praktiker	Zeus/Hagebau	Kaindl	Kronoflooring
Preis pro Quadratmeter in Euro	9,99	10,99	11,80	13,99
Gütesiegel	nein	nein	CELQ, EPH	EPH
Bedenkliche und/oder umstrittene Inhaltsstoffe	nein	nein	nein	nein
Mögliche elektrostatische Oberflächenspannung	**leicht erhöht**	**leicht erhöht**	**erhöht**	**stark erhöht**
Testergebnis Material	gut	gut	befriedigend	befriedigend
Fugenöffnungen und Höhenunterschiede	in Ordnung	in Ordnung	in Ordnung	in Ordnung
Belastbarkeit bei Kugelfalltest	**gering**	in Ordnung	**gering**	**gering**
Feuchtebeständigkeit	mäßig	mäßig	mäßig	mäßig
Daraus ermittelte Beanspruchungsklasse	Wohnen: stark / gewerblich: mäßig	Wohnen: stark / gewerblich: normal	Wohnen: stark / gewerblich: mäßig	Wohnen: stark / gewerblich: mäßig
Testergebnis Praxisprüfung	gut	sehr gut	gut	gut
Abweichende Angabe der Beanspruchungsklasse	nein	ja, niedrigere Angabe	nein	nein
Testergebnis Weitere Mängel	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
REACH-Anfrage beantwortet	ja	ja	ja	ja
Anmerkungen	1)	3) 5)		1)
Gesamturteil	**gut**	**gut**	**befriedigend**	**befriedigend**

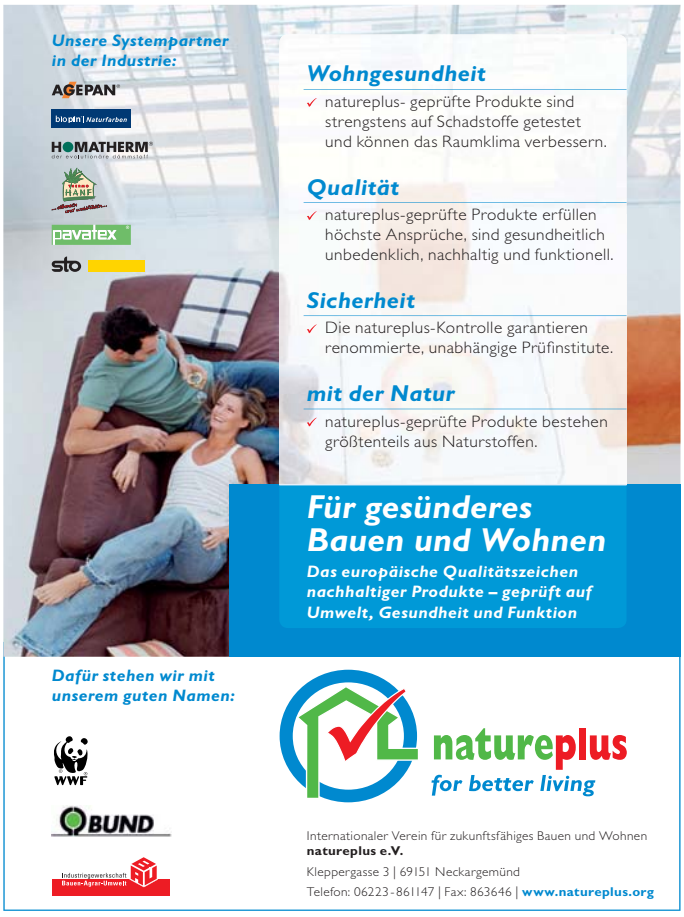
Fett gedruckt sind Mängel.
Glossar: Erläuterungen zu den untersuchten Parametern finden Sie auf Seite 140.
Anmerkungen: 1) Das Produkt enthält eine integrierte Trittschalldämmung. 2) +Laut Anbieter wurde die Serie Anfang 2008 eingestellt. 3) Die ermittelte Beanspruchungsklasse ist höher als die vom Hersteller angegebene. Nach DIN 13329 müssen zur Einstufung in eine Beanspruchungsklasse allerdings weitere, über das Testprogramm von ÖKO-TEST hinausgehende, Klassifizierungsanforderungen erfüllt werden. 4) Laut Anbieter handelt es sich um direktbedruckte Elemente mit einer Kunstharzdeckschicht. 5) Laut Anbieter handelt es sich um einen Laminatboden mit einer Oberfläche auf Acrylbasis.
Legende: Produkte mit gleichem Gesamturteil sind in alphabetischer Reihenfolge aufgeführt. Unter dem Testergebnis Material führen zur Abwertung um jeweils zwei Noten: a) eine mögliche stark erhöhte elektrostatische Oberflächenspannung von mehr als 5.000 Volt oder eine mögliche erhöhte elektrostatische Oberflächenspannung von mehr als 2.000 bis 5.000 Volt; b) eine Formaldehyd-Emission von mehr als 0,05 ppm. Zur Abwertung um eine Note führt: eine mögliche leicht erhöhte elektrostatische Oberflächenspannung von mehr als 500 bis 2.000

Kronotex Basic, Ticino Nussbaum	Meister LD 200 Räuchereiche 6028	Montana Living Laminate Click 31 Eiche natur	Parador Laminat Classic 1040 Eiche natur Landhausdiele
Kronotex	Meisterwerke Schulte	Obi	Parador
6,99	22,95	11,00	19,99
nein	Blauer Engel, CELQ	Blauer Engel, EPH	Blauer Engel, LGA schadstoffgeprüft
nein	nein	nein	nein
stark erhöht	**erhöht**	**stark erhöht**	**stark erhöht**
befriedigend	befriedigend	befriedigend	befriedigend
in Ordnung	in Ordnung	in Ordnung	in Ordnung
gering	in Ordnung	**gering**	**gering**
mäßig	mäßig	mäßig	gut
Wohnen: stark / gewerblich: mäßig	Wohnen: stark / gewerblich: normal	Wohnen: stark / gewerblich: mäßig	Wohnen: stark / gewerblich: mäßig
gut	sehr gut	gut	befriedigend
nein	nein	nein	**ja, zu hoch**
sehr gut	sehr gut	sehr gut	befriedigend
Standardbrief	ja	ja	ja
befriedigend	**befriedigend**	**befriedigend**	**befriedigend**

Volt. Unter dem Testergebnis Praxisprüfung führen zur Abwertung um jeweils zwei Noten: a) eine sehr geringe Belastbarkeit beim Kugelfalltest (Rissbildung auf der Oberseite des Laminats oder Kohlepapierabdruck größer als Ø 10 mm bei einer Fallhöhe von weniger als 800 mm); b) eine sehr geringe Feuchtebeständigkeit (Dickenquellung von mehr als 20 Prozent). Zur Abwertung um jeweils eine Note führen: a) eine geringe Belastbarkeit beim Kugelfalltest (Rissbildung auf der Oberseite des Laminats oder Kohlepapierabdruck größer als Ø 10 mm bei einer Fallhöhe von mehr als 800 mm bis unter 1000 mm; b) eine geringe Feuchtebeständigkeit (Dickenquellung größer als 18 bis 20 Prozent). Unter Weitere Mängel führt zur Abwertung um zwei Noten: Produkt erfüllt die angegebene Beanspruchungsklasse nicht.
Das Gesamturteil basiert auf dem Testergebnis Material und dem Testergebnis Praxisprüfung. Es kann nicht besser sein als das schlechteste Einzelergebnis. Ein Testergebnis Weitere Mängel, das „befriedigend" ist, verschlechtert das Testergebnis Praxisprüfung um eine Note.
Testmethoden: Halogenorganische Verbindungen: Probe wird mit Reinstwasser in der Soxhlet-Apparatur eluiert; Binden der organischen Halogene an Aktivkohle, Verbrennung der Aktivkohle im Sauerstoffstrom, microcoulometrische Bestimmung des Halogengehalts. Schwermetalle: Totalaufschluss in der Mikrowelle, Elementbestimmung mittels ICP-MS. VOC-Emissionen: Emissionsprüfzellenmessung mit Thermodesorption-GC/MS nach 24 h. Alle nicht näher identifizierbaren Verbindungen wurden als Toluoläquivalent berechnet. Formaldehyd: HPLC-DAD nach EPZ-Probennahme auf DNPH-Kartusche und Elution nach 24 h. Randbedingungen: Raum von 4 m x 3 m x 2,5 m, Luftwechselzahl von 0,5/h. PVC/PVDC/chlorierte Kunststoffe: Röntgenfluoreszenzanalyse. Beständigkeit gegen Stoßbeanspruchung (Kugelfalltest / Verfahren mit der großen Kugel, Verfahren mit der kleinen Kugel): DIN EN 13329, Anhang F und DIN EN 438, Teil 1 + 2. Fugenöffnungen und Höhenunterschiede: DIN EN 13329, Tabelle 1 „Allgemeine Anforderungen" + Anhang B. Dickenquellung: DIN EN 13329, Anhang G.
Anbieterverzeichnis: siehe www.oekotest.de
Einkauf der Testprodukte: Februar–März 2009.

Tests und deren Ergebnisse sind urheberrechtlich geschützt. Ohne schriftliche Genehmigung des Verlags dürfen keine Nachdrucke, Kopien, Mikrofilme oder Einspielungen in elektronische Medien angefertigt und/oder verbreitet werden.

Anzeige



TEST Laminat	Scenic 832 Buche 3 Stab mittel	Ikea Tundra	Laminat Kirschbaum SB naturhell	OK. Laminat-boden Buche Schiffsboden	Elesgo Well-ness Floor 32 President Eiche Natur	Haro Tritty 40, 3-Stab Wild-kirsche Lock Connect	Logoclic Silen-tos Schiffs-boden Rüster markant
Anbieter	Tarkett	Ikea	Hornbach	Toom-Baumarkt	HDM	Hamberger Flooring	Bauhaus
Preis pro Quadratmeter in Euro	13,95	7,90	6,45	4,99	10,87	7,95	14,95
Gütesiegel	nein	nein	nein	nein	Blauer Engel, LGA schadstoffge-prüft, EPH	Blauer Engel, PEFC	EPH
Bedenkliche und/oder umstrittene Inhaltsstoffe	nein	nein	nein	**Formaldehyd**	nein	nein	nein
Mögliche elektrostatische Oberflächenspannung	**erhöht**	**stark erhöht**	**erhöht**	**leicht erhöht**	**leicht erhöht**	**stark erhöht**	**erhöht**
Testergebnis Material	befriedigend	befriedigend	befriedigend	ausreichend	gut	befriedigend	befriedigend
Fugenöffnungen und Höhenunterschiede	in Ordnung	in Ordnung	in Ordnung	in Ordnung	in Ordnung	in Ordnung	in Ordnung
Belastbarkeit bei Kugelfalltest	**gering**	**sehr gering**	**sehr gering**	deutlich belastbar	**gering**	**gering**	**sehr gering**
Feuchtebeständigkeit	mäßig	mäßig	mäßig	**sehr gering**	**sehr gering**	**sehr gering**	**gering**
Daraus ermittelte Beanspruchungsklasse	Wohnen: stark / gewerblich: mäßig	**keine**	**keine**	**keine**	**keine**	**keine**	**keine**
Testergebnis Praxisprüfung	befriedigend	ausreichend	ausreichend	ausreichend	mangelhaft	mangelhaft	mangelhaft
Abweichende Angabe der Beanspruchungsklasse	**ja, zu hoch**	**ja, zu hoch**	**ja, zu hoch**	**ja, zu hoch**	**ja, zu hoch**	**ja, zu hoch**	**ja, zu hoch**
Testergebnis Weitere Mängel	befriedigend	befriedigend	befriedigend	befriedigend	befriedigend	befriedigend	befriedigend
REACH-Anfrage beantwortet	ja	ja	ja	nein	ja	ja	ja
Anmerkungen				4)	1) 5)	2)	1)
Gesamturteil	**befriedigend**	**ausreichend**	**ausreichend**	**ausreichend**	**mangelhaft**	**mangelhaft**	**mangelhaft**

Was uns die Gütesiegel sagen

Der **Blaue Engel** des Umweltbundesamts kennzeichnet vor allem die geringen Emissionen eines Laminats. Da die Richtlinie für Holzwerkstoffe allgemein gilt, wird auf spezielle Eigenschaften von Laminatböden nicht eingegangen, etwa die elektrostatische Aufladung. Auch über die praktischen Qualitäten des Laminats sagt das Siegel nicht aus. **Bewertung:** Wegen der eingeschränkten Aussagekraft ist dieses Label wenig hilfreich.

Laminate, die das Siegel **LGA schadstoffgeprüft** tragen, wurden unter anderem auf Formaldehyd und Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen untersucht. Allerdings ist das Siegel hier großzügiger als ÖKO-TEST. Die Zertifizierungskriterien gelten nicht nur für Laminat, sondern generell für Holzwerkstoff-Bodenbeläge wie Parkett oder Kork. **Bewertung:** Praktische Eigenschaften bleiben ebenso unberücksichtigt wie das Thema Elektrostatik. Damit hilft dieses Siegel kaum weiter.

CELQ steht für „Certified European Laminate Quality“ und wurde als europäischer Nachfolger des RAL-Gütezeichens konzipiert. Laminate, die das Siegel tragen, halten gesetzliche Bestimmungen und Mindestanforderungen der Norm ein – nicht mehr, nicht weniger. **Bewertung:** Eine Aussage über die ökologische oder gesundheitliche Qualität über Normen und Gesetze hinaus wird nicht getroffen. Das ist zu wenig. Aber das Siegel wird es ohnehin nur noch bis Ende dieses Jahres geben, denn der Verband hat sich Ende Mai aufgelöst.

Das **EPH-Siegel** wird vom Prüflaboratorium des Instituts für Holztechnologie Dresden vergeben. Bedingung: Die Anforderungen der Laminatnorm für die deklarierte Beanspruchungsklasse müssen eingehalten sein. Ob ein Hersteller zusätzlich weitere Prüfungen, etwa auf Emissionen, durchführen lässt, ist dem Zeichen nicht zu entnehmen. **Bewertung:** Das Label garantiert für die Einhaltung der Norm, nicht für darüber hinausgehende Eigenschaften eines Laminats, etwa die elektrostatische Aufladung. Das hilft dem Verbraucher beim Kauf kaum weiter.

Das **PEFC-Siegel** macht keine Aussage zur Qualität der Produkte, sondern nur zur Herkunft des Holzes. **Bewertung:** Besser als gar keine Zertifizierung, aber gegenüber FSC und Naturland ist das PEFC-Label weniger streng, etwa, was den Einsatz von Pestiziden angeht.

So haben wir getestet

Der Einkauf

... begann bereits im Februar 2009, da die Praxisprüfungen mehrere Wochen Zeit in Anspruch genommen haben. Im Test sind sowohl recht günstige Baumarkt-Eigenmarken als auch Markenprodukte. Vier Produkte enthalten eine eingebaute Trittschalldämmung.

Problematische Inhaltsstoffe

Vom Laminat bekommt man meist nur die Oberfläche zu sehen: ein Dekor unter einer festen Deckschicht, oft aus Melamin-, teilweise auch aus Acrylharzen. Den größten Anteil am Material hat aber die darunter liegende Trägerplatte. Formaldehyd ist sowohl oben als auch unten ein Thema: Es kommt bei der Herstellung der Melaminharzdeckschicht wie auch der Bindemittel für die Holzfasern zum Einsatz. Wir wollten wissen, was davon ausgast und ob womöglich Lösemittel oder andere flüchtige organische Verbindungen die Raumluft belasten. In den beauftragten Laboren wurden die Laminate darüber hinaus auf problematische halogenorganische Verbindungen und Schwermetalle untersucht.

Elektrostatik

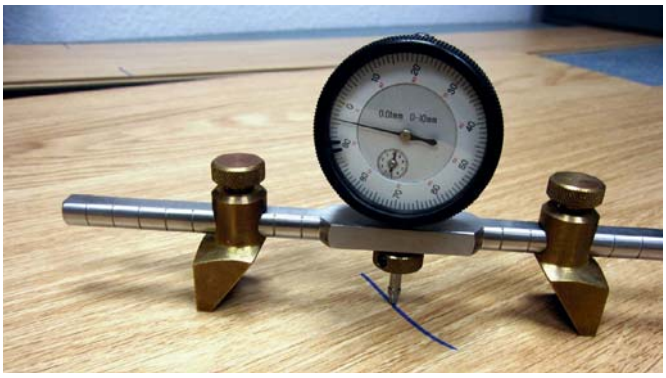
Während die meisten natürlichen Oberflächen Spannung ableiten, laden sich viele künstliche Materialien, etwa Laminat, eher auf. Deshalb ließen wir prüfen, wie viel elektrostatische Oberflächenspannung die Laminatböden aufbauen können. Dabei wurden praxisnahe Bedingungen nachgeahmt: durch Reibung der Materialoberfläche mit der Hand, mit Schuhsohlen oder Schurwollsocken, so als würde man über den Boden gehen oder Kinder auf ihm spielen.

Praxisprüfungen

Beim Laminat zählt zunächst, dass es sich einwandfrei und lückenlos verlegen läßt. Die wahre Herausforderung kommt aber danach. Der Putzeimer fällt um, die Freundin hat neue Pumps, die Kinder knallen ihr Spielzeug auf den Boden. Diese alltäglichen Belastungsproben simulieren spezielle Prüfungen der DIN-Norm: Mithilfe von fallenden und geschleuderten Kugeln wird die Stoßfestigkeit getestet, in einem Wasserbad das Quellverhalten der Trägerplatten ermittelt. Nach Durchlaufen dieser Disziplinen wurden die Produkte einzelnen Beanspruchungsklassen zugeordnet.

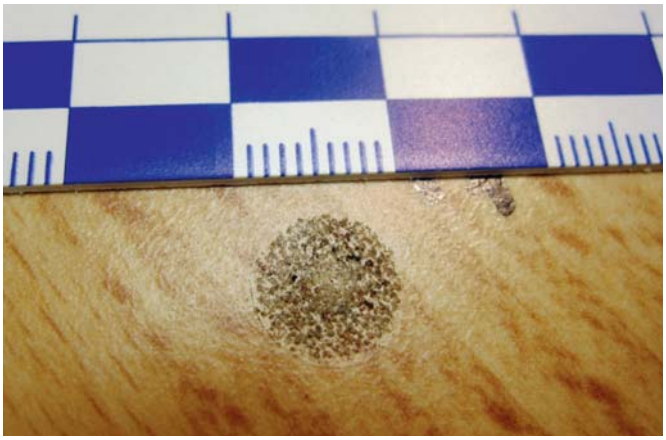
Die Bewertung

Ein Bodenbelag darf den Wohnraum nicht mit Schadstoffen belasten. Er muss sich gut verlegen lassen und sollte den einen oder anderen Einschlag verkraften können. Bei der Bewertung der elektrostatischen Oberflächenspannung orientieren wir uns an der anerkannten schwedischen TCO-Norm für Bildschirmarbeitsplätze, denn warum sollte sich der Boden eines Raumes mehr aufladen dürfen als der Bildschirm, vor dem man sitzt? Wichtig war uns auch, dass die angegebene Beanspruchungsklasse eingehalten wird. Denn als Verbraucher muss man sich auf die Angaben auf der Verpackung verlassen können. All diese Punkte fließen in die Bewertung ein, das Gesamturteil kann dabei nicht besser sein als das schlechteste Einzelergebnis.



Kaum erkennbare Fugen, eine ebene Oberfläche: So soll der verlegte Laminatboden aussehen. Im Labor wurden die Paneele ineinandergeklickt und dann gemessen, wie dicht die Fugen sind und wie groß die Höhenunterschiede. Im Schnitt lagen die gemessenen Werte bei wenigen Hundertstel Millimetern. Prüfung bestanden!

Wie stark quillt ein Stück Laminat nach 24 Stunden im Wasserbad? Es ist ein echter Härtetest, den die Norm hier vorsieht. Manche quollen weniger als zehn Prozent, andere um mehr als 30 Prozent auf.



Was halten Oberfläche und Unterbau eines Laminatpaneels wirklich aus? Um das zu überprüfen, wurde eine etwa erbsengroße Kugel mit einem Schlagprüfgerät auf die Oberfläche geschleudert und der Druck gemessen, ab dem sich eine Delle oder Risse bilden. Zum Zweiten wurde eine über 300 Gramm schwere Stahlkugel aus mehreren Abständen auf die Oberfläche fallen gelassen. Aus den ermittelten Werten wurde dann die Stoßfestigkeitsklasse ermittelt.

Fotos: Labor (3)

TEST Hochdruckreiniger

Auf Spritztour

Terrasse und Gartenwege sind vor lauter Dreck und Flechten kaum noch zu erkennen? Dann greifen Sie zum Hochdruckreiniger: Drei Modellen in unserem Test können wir nach umfangreicher Prüfung ein „gut“ attestieren. Der Original-Kärcher gehört aber nicht dazu.

Wenn Marco Kreis und Ali Gülmezoglu zur Sprühlanze greifen, haben Schmutz und alte Farbe keine Chance mehr. Mit einem schneidend scharfen Ton schießt das Wasser auf die Jugendstilfassade, mit einer Temperatur, die nur knapp unter dem Siedepunkt liegt. 250 bar Druck sorgen dafür, dass auch der letzte Farbrest zwischen den filigranen Stuckblumen hervorgeholt wird. Aber die beiden Fassadenreiniger arbeiten auch schon mal mit 500 bar. Zum Vergleich: In einem Autoreifen herrschen rund zwei, ein Hochdruckreiniger aus dem Baumarkt schafft um die 100 bar. Aber mit solchen Geräten haben die Profis nichts am Hut. Während der haushaltsübliche „Kärcher“ meist kaum größer als ein Staubsauger ist, wird der Reiniger, der hier vor dem Jugendstilhaus in der Wiesbadener Innenstadt steht, in einem Anhänger untergebracht, der fast die Größe eines Kleinwagens hat. Kostenpunkt für das noble Gerät: mehr als ein Auto der gehobenen Mittelklasse.

Das Haus aus den Zeiten der Jahrhundertwende, an dem die beiden Experten arbeiten, soll einen neuen Anstrich bekommen. Deshalb muss die alte Farbe runter. Marco Kreis, Mitarbeiter der auf solche Aufgaben spezialisierten Firma Etras aus Offenbach, steht auf einem Gerüst hinter einer Plastikplane. Er trägt Helm und Schutzanzug. Und das ist auch nötig: Würde der messerscharfe Wasserstrahl auf die nackte Haut treffen, könnte es schlimmste Verletzungen geben. Auch die Mittel, mit denen die Farbe angelöst wird, sind nicht ohne: Säuren, Laugen, Beizen. Was an Lösungsmitteln und Schwermetallen in den alten Farbresten steckt, weiß dagegen keiner so genau. In kleinen Rinnsalen läuft das schmutzige Wasser das Gerüst herunter, immer weiter in Richtung Erdreich – und landet sicher in einer wasserdichten Wanne aus Plastikplanen. „Da würden wir riesige Schwierigkeiten bekommen, wenn wir das Abwasser einfach so in den Gully oder ins Erdreich fließen lassen würden“, sagt Detlef Kohsow, Geschäftsführer der Firma. Eine Pumpe bringt das Schmutzwasser aus der Wanne in einen Spezialanhänger. Hier wird es behandelt, vorgefiltert und neutralisiert. Rückstände werden ebenso wie die abgefrästen Farbreste in einem Spezialbehälter als Sondermüll entsorgt.

Wer nicht gerade hinter die Plastikplane blickt, bekommt von der Arbeit der beiden Fachmänner nicht viel mit. Für öffentlichkeitswirksame Reinigungsaktionen ist dagegen Marktführer Kärcher bekannt: Expertenteams reinigten mit den Geräten des Herstellers bereits das Brandenburger Tor, die Kolonnaden vor dem Petersdom und die Präsidentenköpfe von Mount Rushmore. Im Vergleich dazu scheinen die Arbeiten rund um Haus, Garten und Garage ein Klacks zu sein. Denn für die allermeisten Hochdruckreiniger, die in Baumärkten und Versandhäusern gekauft werden, dürfte die Reinigung der heimischen Garageneinfahrt oder der Zehn-Quadratmeter-Terrasse schon die größte Herausforderung sein. Doch das sind längst nicht die einzigen Anwendungsgebiete des Geräts: Auch Gartenmöbel, Garagentore, Rollläden, verdreckte Fugen, Rasenmäher und Boote werden mit der Sprühlanze ganz ohne Scheuern und Schrubben sauber. Mit Spezialschläuchen soll sogar ein verstopfter Abfluss wieder frei werden.

Foto: Andreas Stihl AG & Co. KG, Waiblingen

Wir wollten wissen, ob die handelsüblichen Hochdruckreinger ihr Geld wert sind. In Baumärkten, Fachgeschäften und im Versandhandel haben wir neun Hochdruckreiniger gekauft. Im Test: Geräte der großen Marken für um die 200 Euro sowie drei kleinere, preiswertere Geräte für bis zu 70 Euro.

Das Testergebnis

■ Qualität hat ihren Preis. Für die Geräte, die wir empfehlen können, muss man schon etwa 200 Euro investieren. Doch das lohnt sich. Denn alle billigen Geräte hatten größere Macken. Das heißt aber noch lange nicht, dass man umgekehrt für gutes Geld auch immer hohe Qualität bekommt.

■ Die Geräte von Bosch, Nilfisk, Hornbach und Stihl überzeugten bei der Reinigung am meisten. Etwas schlechter schnitt das Gerät von Kärcher ab. Alle anderen Reiniger müssen sich in diesem Punkt mit der Bewertung „ausreichend“ zufriedengeben. Denn hier blieb auch nach längerem Sprühen noch Schmutz zurück.

Die billigen Geräte im Test machten schnell schlapp. Besser greift man gleich zur teureren Konkurrenz

■ Im 100-stündigen Dauertest haben wir die Anwendung über etwa sieben bis zehn Jahre simuliert. Von den drei preiswerten Geräten hat keines den Test unbeschadet überstanden. Während beim Gerät von Westfalia „nur“ der Schlauch schnell durchgescheuert war, ging beim Gerät von Hornbach die Pumpe nach knapp 30 Stunden kaputt. Der Motor des teuren Güde-Reinigers musste nach gut 60 Stunden passen.

■ Die Geräte sind ganz unterschiedlich ausgestattet. Teils werden Waschbürsten, ein abgewinkeltes Strahlrohr

oder eine Flächenreinigungshaube mitgeliefert. Bei den preiswerteren Geräten von Mannesmann und Westfalia sowie beim viel teureren von Emak muss man auf eine Dreckfräse – einen rotierenden Aufsatz zum Entfernen von hartnäckigem Schmutz – verzichten. Ärgerlich: Bei allen Geräten bis auf die Geräte von Stihl und Emak waren die Sprühlanzen so kurz, dass größere Benutzer bei der Bodenreinigung gebeugt arbeiten müssen. Hier wurde ganz klar am falschen Ende gespart. Oder will man nur, dass wir teure Verlängerungsstücke kaufen?

Man braucht einen Rücklaufverhinderer, schreiben einige Hersteller. Aber keiner liefert ihn mit

■ Beim Umweltschutz hapert es bei allen Hochdruckreinigern: Wer ein solches Gerät kauft, geht davon aus, dass er es einfach an den Wasserhahn anschließen darf. Weit gefehlt! Denn theoretisch kann Wasser zurück ins Leitungsnetz fließen und dort das Trinkwasser verschmutzen – gerade bei alten oder unprofessionell montierten Wasserhähnen, wie es sie in Gärten und Garagen massenhaft geben dürfte. Fünf von neun Herstellern weisen zwar darauf hin, dass man einen Rückflussverhinderer zwischenschalten muss – kein Hersteller liefert dieses preiswerte Teil aber serienmäßig mit. Weil für den Verbraucher so die Versuchung groß ist, den Hochdruckreiniger ohne Schutz zu verwenden, gibt es von uns Punktabzug.

Nur vier Hersteller schreiben, dass es auch mit Regenwasser geht. Aber nur mit Extra-Zubehör

■ Bei allen Geräten bis auf das von Westfalia kann man über einen mitgelieferten Behälter Reinigungsmittel verspritzen. Praktisch – aber auch umweltfreundlich? Ob Putzmittel in den Gully laufen darf, ist von Gemeinde zu Gemeinde unterschiedlich geregelt und hängt vor allem davon ab, ob das Wasser in die Kläranlage oder direkt in einen Fluss fließt. Wir finden, wenn die Hersteller schon Reinigungsmitteltanks mitliefern, sollten sie darauf auch ausdrücklich hinweisen. Doch keiner tut dies. Dafür gibt es für diese Geräte beim Punkt „Gewässerschutz“ nur die Note „befriedigend“.

■ 300 Liter Wasser und mehr können in einer Stunde durch einen Hochdruckreiniger laufen. Deshalb sollten die Geräte auch mit Wasser aus der Regentonne funktionieren, finden wir. Kein Hersteller liefert aber serienmäßig einen entsprechenden Ansaugschlauch mit. Vier Hersteller weisen in der Gebrauchsanleitung zumindest darauf hin, dass es diesen als Sonderzubehör zu kaufen gibt. Bei allen anderen Geräten muss der Verbraucher wertvolles Trinkwasser verwenden, wenn man nicht mit anderen Schläuchen hantieren will und so womöglich die Garantie des Hochdruckreinigers gefährdet.

Unsere Empfehlungen

✓ Wer einen Hochdruckreiniger regelmäßig benutzen will, ist mit hochwertigen Markenprodukten besser dran. Hier kann man auch Zubehör leichter als bei Billigware nachkaufen.

✓ Statt Trinkwasser lieber Regenwasser verwenden. Dies kann mit besonderen Schläuchen angesaugt werden, die das Wasser vorfiltern. Fragen Sie beim Kauf, ob es für das Gerät dieses Zubehör gibt!

✓ Wer Trinkwasser verwendet: Immer einen Rückflussverhinderer dazwischenschalten. Denn sollte doch einmal Wasser in die Leitung zurückfließen, haftet der Benutzer des Geräts.

✓ Nicht von Druckprotzereien mit hohen bar-Werten blenden lassen! Der Druck, den viele Hersteller groß auf dem Karton angeben, gibt nur an, was die Pumpe rein technisch maximal schafft. Über die Reinigungsleistung sagt das allein noch gar nichts aus.

Hochdruckreiniger

Der Solide: Bosch Aquatak 1200 Plus

An diesem Gerät war so ziemlich alles in Ordnung. Die Reinigungsleistung überzeugt. Auch wenn's mit der Flachstrahldüse etwas länger gedauert hat, wurden die Betonplatten sauber. Als Extra liefert Bosch eine abgewinkelte Spritzdüse mit, mit der man Regenrinnen und andere schwer zugängliche Stellen reinigen kann. Solches Zubehör ist sonst sehr teuer. Selbst nach dem 100-stündigen Dauertest zeigt das Gerät keine Ermüdungserscheinungen. Kleine Kritikpunkte: die zu kurze Sprühlanze, das Kippen des Geräts beim Ziehen am Druckschlauch und – wie bei allen Geräten – der fehlende Rücklaufschutz.

Gesamturteil „gut“

Der Schwerfällige: Güde HPC 200

Mit fast 20 Kilo inklusive verstaubarem Zubehör der schwerste Reiniger im Test. Selbst das Rollen war mühsam. Satte 180 bar Druck gibt der Hersteller an – und rangiert damit in einer Klasse, in der sonst nur Profigeräte zu finden sind. Doch allzu hohe Erwartungen werden enttäuscht: Während die Reinigungsleistung mit der Flachstrahldüse gerade noch akzeptabel war, plätscherte das Wasser mit der Dreckfräse eher, statt in einem scharfen Strahl zu rotieren. Bedenklich: Entgegen der Vorschrift fehlt auf dem Typenschild eine Angabe, wie laut das Gerät werden kann.

Gesamturteil „ausreichend“

■ Die Hochdruckreiniger im Test können bis zu 90 Dezibel laut werden. Da alle etwa gleich laut sind, bekommen sie gleichermaßen Minuspunkte von uns. Beim Gerät von Güde fehlt auf dem Typenschild ein Hinweis auf die Schallleistung. Ein klarer Verstoß gegen die entsprechende EU-Verordnung.

So reagierten die Hersteller
Dass Abwasser mit Reinigungsmitteln nur in den Schmutzwasserkanal gehört, scheinen die Hersteller sehr wohl zu wissen. Kärcher wies darauf hin, dass sich ein entsprechender Hinweis auf der Internetseite des Unternehmens unter der Rubrik Umwelttipps befindet.

Enno Brendgens

„Erst abflexen, dann mit dem Kärcher drübergehen.“

Hochdruckreiniger ist ein sperriges Wort. Deshalb sprechen viele einfach vom „Kärcher“, egal, ob es sich tatsächlich um ein Produkt dieser Marke handelt. Auch Begriffe wie „abkärchern“ sind längst in den Sprachgebrauch eingegangen. „Gattungsbezeichnung“ nennen es die Sprachwissenschaftler, wenn eine ganze Gerätegruppe nach einer Marke benannt wird. Weitere Beispiele aus dem Werkzeugschrank: Der Winkelschleifer, der meist nur „Flex“ genannt wird, oder der Meißelhammer, der landläufig als „Hilti“ durchgeht – egal, ob es das Original ist oder nicht.

Das Original: Kärcher 3.68 MD

Wer Hochdruckreiniger meint, sagt Kärcher. Doch auch zu Recht? Im Vergleichstest überzeugte das Gerät zwar bei vielen Kriterien, doch gerade im wichtigsten Punkt, der Reinigung, musste er der Konkurrenz den Spitzenplatz auf dem Siegertreppchen überlassen. Dabei haben uns viele Details richtig gut gefallen: Der Drehschalter lässt sich prima bedienen, Zubehör kann man gut verstauen und im Gegensatz zu den Konkurrenten ist der Reinigungsmitteltank in das Gerät eingebaut und muss nicht erst auf die Sprühlanze geschraubt werden. Auch der sehr feine Filter gefiel uns. Umständlich dagegen die Montage: Rund eine halbe Stunde brauchten die Tester, bis das Gerät betriebsbereit war. Auch eine längere Sprühlanze wäre schön gewesen.

Gesamturteil „befriedigend“

Der Sparsame: Mannesmann Pressure Line Art.-Nr. 12981

Hier muss man sich für knapp 65 Euro mit weniger zufriedengeben: Eine Dreckfräse fehlt, auch nach sechs Minuten Spritzen mit der Flachstrahldüse waren die Waschbetonplatten nur wenig sauber. Und auch in der Handhabung hat das Gerät von Mannesmann nicht restlos überzeugt. Nur knapp hat der Hochdruckreiniger sein Ziel von 100 Stunden im Dauertest verfehlt: Nach 95 Stunden fiel der Motor aus. Das heißt, bei normaler Nutzung hätte das Gerät wahrscheinlich zumindest über sechs Jahre gehalten.

Gesamturteil „ausreichend“

Der Gründliche: Nilfisk-Alto C120.2-6

Der kornblumenblaue Hochdruckreiniger hat die Tester vor allem beim Reinigen überzeugt. Und darauf kommt es ja an. Bei keinem anderen Gerät waren die Waschbetonplatten schneller sauber. Das bedeutet natürlich auch einen moderaten Wasserverbrauch. Wäre die Sprühlanze etwas länger gewesen und könnte das Gerät beim Einschalten nicht verrutschen, wären wir höchst zufrieden. Etwas ärgerlich: In gedruckter Form liefert der Hersteller nur eine Kurzanleitung mit. Damit bekommt man den Reiniger zwar in Gang; wer mehr wissen will, muss aber auf einer mitgelieferten CD-ROM nachschauen.

Gesamturteil „gut“

Der Geizige: Oleo-Mac PW120C

Er spielt beim Preis in der gleichen Liga wie die großen Markengeräte. In Sachen Ausstattung aber leider nicht. Dass man bei einem Gerät für knapp 200 Euro auf eine Dreckfräse verzichten muss, ist schon ungewöhnlich. Auch Reinigungsdauer und -leistung erinnern eher an ein Gerät einer anderen Preislage: Nach fünfeinhalb Minuten Sprühen mit der Flachstrahldüse waren die Betonplatten nur erkennbar sauberer, nicht aber blitzblank. Überzeugt hat dagegen die Handhabung: Zusammen mit dem Gerät von Stihl war der *Oleo-Mac PW120C* der einzige Hochdruckreiniger, der eine so lange Sprühlanze hat, dass man bequem aufrecht stehend arbeiten kann.

Gesamturteil „ausreichend“

Der Überraschende: Pattfield E-HDR 3.1-Plus SB

Mit diesem Gerät waren die Tester zuerst so zufrieden: Schnelle gründliche Reinigung, moderater Wasserverbrauch, einfach zu rollen, eine Dreckfräse und noch ein Spezial-Reinigungsaufsatz für große Flächen. Und das für nicht mal 60 Euro! Das hat uns angenehm überrascht. Fast wäre das Gerät von Hornbach die große Sensation im Test geworden. Doch dann kam im Dauertest die unangenehme Überraschung: Nach nicht einmal 30 Stunden Betrieb war die Pumpe defekt.

Gesamturteil „befriedigend“

Der Champion: Stihl RE 108

Bei Stihl denken wir zuerst an Kettensägen und Laubpuster – nicht aber an Hochdruckreiniger. Völlig zu unrecht. Denn unterm Strich hat der *Stihl RE 108* die Tester am meisten überzeugt. In der Reinigung ziemlich fix und gründlich, ist auch der Wasserverbrauch moderat. Vor allem haben die Konstrukteure an wichtige Kleinigkeiten gedacht: Der Drehschalter lässt sich super bedienen, ohne dass das Gerät verrutscht, mit der längsten Sprühlanze im Test müssen sich auch große Männer beim Terrassereinigen nicht bücken. In Sachen Handhabung gab es von der Gebrauchsanleitung bis hin zum Transport nicht das Geringste auszusetzen.

Gesamturteil „gut“

Der Kleine: Westfalia 1200 Watt Kompakt-Hochdruckreiniger

Einen Preis für schnelles und gründliches Reinigen bekommt er zwar nicht, auch auf Zubehör wie eine Dreckfräse und einen Reinigungsmitteltank muss man verzichten. Trotzdem waren wir unter den preiswerten Geräten mit dem Hochdruckreiniger von Westfalia noch recht zufrieden. Der Hauptgrund: Motor und Pumpe liefen nach 100 Stunden noch, was in dieser Preislage offenbar nicht selbstverständlich ist. Nur der Schlauch war nach weniger als 15 Stunden durchgescheuert. Die Reinigungsleistung mit der Flachstrahldüse ist noch in Ordnung. Fazit: Für den Preis kann man nichts sagen ...

Gesamturteil „ausreichend“

BOSCH

TEST Hochdruckreiniger	Bosch Aquatak 1200 Plus
Anbieter	Bosch
Preis pro Stück in Euro	229,99
Gewicht in Kilogramm (inkl. Sprühlanze und verstaubarem Zubehör)	14,8
Lautstärke (gemessen)	laut
Hinweis auf Schallleistung	vorhanden
Schutz des Trinkwassernetzes	ungenügend
Gewässerschutz	befriedigend
Hinweis auf Ansaugung aus offenem Behälter (Regentonne)	nein
Wasserverbrauch, Flachstrahldüse	mittel
Wasserverbrauch, Dreckfräse	niedrig
Teilergebnis Technik und Sicherheit (20%)	**befriedigend (2,8)**
Reinigungsdauer, Flachstrahldüse (1 m² Beton)	ausreichend (>5 min.)
Reinigungsleistung, Flachstrahldüse	gut
Reinigungsdauer, Dreckfräse (1 m² Beton)	sehr gut (bis 3 min.)
Reinigungsleistung, Dreckfräse	sehr gut
Teilergebnis Reinigen (40%)	**gut (2,0)**
Gebrauchsanleitung	gut
Montage	einfach
Standfestigkeit (Einschalten des Gerätes)	standfest
Standfestigkeit (Ziehen am Druckschlauch)	Gerät fällt um
Arbeitshaltung	gebeugt (Sprühlanze zu kurz)
Transport	befriedigend (Griff etwas niedrig)
Teilergebnis Handhabung (20%)	**gut (2,1)**
Dauertest	sehr gut
Teilergebnis Haltbarkeit (20%)	sehr gut (1,0)
Testergebnis Praxisprüfung (90%)	gut (2,0)
Weitere Mängel	**ja**
Testergebnis Weitere Mängel (10%)	befriedigend
Anmerkungen	2) 3) 7)
Gesamturteil	**gut**

Fett gedruckt sind Testergebnisse mit Mängeln.
Glossar: Erläuterungen zu den untersuchten Parametern finden Sie auf Seite 140.
Anmerkungen: 1) PVC/PVDC/chlorierte Kunststoffe in der Verpackung. 2) PVC/PVDC/chlorierte Kunststoffe am/im Produkt. 3) Bromierte Flammschutzmittel am Kondensator. 4) Laut Hersteller wird das Gerät nicht mehr produziert. 5) Kurzanleitung in gedruckter Form; ausführliche Gebrauchsanleitung nur auf CD-ROM. 6) Laut Hersteller entfällt die Montage, da das Gerät ausschließlich über den servicegebenden Fachhandel vertrieben und dort fertig montiert ausgehändigt wird. Bei unserem Einkauf wurde das Gerät jedoch auch unmontiert im Karton verkauft. 7) Die Gebrauchsanleitung enthält einen Hinweis, dass bei Anschluss des Geräts die Vorschriften des Wasserversorgers beachtet werden müssen, jedoch wird nicht ausdrücklich auf die Verwendung eines Rückflussverhinderers/Systemtrenners verwiesen. 8) Kein Behälter für Reinigungsmittel im Lieferumfang.
Legende: Produkte mit dem gleichen Gesamturteil sind in alphabetischer Reihenfolge aufgeführt.

Nilfisk-Alto C120.2-6	Stihl RE 108	Kärcher 3.68 MD	Pattfield E-HDR 3.1-Plus SB	Güde HPC 200	Mannesmann Pressure Line Art.-Nr. 12981	Oleo-Mac PW120C	Westfalia 1200 Watt Kompakt-Hoch-druckreiniger
Nilfisk	Stihl	Kärcher	Hornbach	Güde	Brüder Mannes-mann	Emak	Westfalia (Versand)
169,90	234,00	199,99	59,00	189,99	64,95	189,00	69,99
9,9	18,3	16,5	7,5	19,8	6,4	14,8	5,4
laut	laut	laut	laut	laut	laut	laut	laut
vorhanden	vorhanden	vorhanden	vorhanden	fehlt	vorhanden	vorhanden	vorhanden
ausreichend	ausreichend	ausreichend	ausreichend	ungenügend	ungenügend	ungenügend	ausreichend
befriedigend	befriedigend	befriedigend	befriedigend	befriedigend	befriedigend	befriedigend	sehr gut
ja (mit Sonder-zubehör)	ja (mit Sonder-zubehör)	ja (mit Sonder-zubehör)	ja (mit Sonder-zubehör)	nein	nein	nein	nein
mittel	niedrig	mittel	mittel	hoch	mittel	mittel	mittel
niedrig	mittel	hoch	niedrig	hoch	entfällt	entfällt	entfällt
gut (2,2)	**gut (2,2)**	**befriedigend (2,6)**	**gut (2,2)**	**ausreichend (3,9)**	**befriedigend (3,0)**	**befriedigend (3,0)**	**gut (2,4)**
befriedigend (bis 5 min.)	befriedigend (bis 5 min.)	befriedigend (bis 5 min.)	befriedigend (bis 5 min.)	ausreichend (>5 min.)	ausreichend (>5 min.)	ausreichend (>5 min.)	ausreichend (>5 min.)
sehr gut	gut	befriedigend	gut	befriedigend	ausreichend	befriedigend	befriedigend
sehr gut (bis 3 min.)	gut (bis 4 min.)	befriedigend (bis 5 min.)	sehr gut (bis 3 min.)	ausreichend (>5 min.)	entfällt	entfällt	entfällt
sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	ausreichend	entfällt	entfällt	entfällt
gut (1,5)	**gut (2,0)**	**befriedigend (2,5)**	**gut (1,8)**	**ausreichend (3,8)**	**ausreichend (4,0)**	**ausreichend (3,5)**	**ausreichend (3,5)**
befriedigend	sehr gut	gut	befriedigend	befriedigend	befriedigend	gut	gut
einfach	einfach	etwas umständlich	einfach	einfach	einfach	einfach	einfach
Gerät verrutscht	standfest	standfest	Gerät verrutscht	Gerät verrutscht	Gerät verrutscht	Gerät verrutscht	Gerät verrutscht
standfest	standfest	Gerät fällt um	standfest	standfest	standfest	standfest	standfest
gebeugt (Sprüh-lanze zu kurz)	aufrecht	gebeugt (Sprüh-lanze zu kurz)	gebeugt (Sprüh-lanze zu kurz)	gebeugt (Sprüh-lanze zu kurz)	gebeugt (Sprüh-lanze zu kurz)	aufrecht	gebeugt (Sprüh-lanze zu kurz)
sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	befriedigend (schweres Gerät)	befriedigend (nur relativ einfach zu tragen)	sehr gut	sehr gut
gut (2,2)	sehr gut (1,0)	**gut (2,3)**	**gut (2,2)**	**gut (2,4)**	**gut (2,4)**	**gut (1,5)**	**gut (2,1)**
sehr gut	sehr gut	sehr gut	mangelhaft (Pumpe nach 28,5 Stunden defekt)	befriedigend (Motor nach 62 Stunden defekt)	gut (Motor nach 95 Stunden defekt)	sehr gut	gut (Druckschlauch nach 14,5 Stunden durchgescheuert)
sehr gut (1,0)	sehr gut (1,0)	sehr gut (1,0)	**mangelhaft (5,0)**	**befriedigend (3,0)**	**gut (2,0)**	sehr gut (1,0)	**gut (2,0)**
gut (1,7)	gut (1,6)	gut (2,2)	befriedigend (2,6)	befriedigend (3,4)	befriedigend (3,1)	befriedigend (2,5)	befriedigend (2,7)
ja	**ja**	**ja**	**ja**	**ja**	**ja**	**ja**	**ja**
ausreichend	gut	befriedigend	ausreichend	befriedigend	ausreichend	ausreichend	befriedigend
1) 2) 3) 5)	2) 6)	1) 2)	1) 2) 3)	1) 2) 7)	1) 2) 3) 4)	1) 2) 3)	2) 3) 8)
gut	**gut**	**befriedigend**	**befriedigend**	**ausreichend**	**ausreichend**	**ausreichend**	**ausreichend**

Testergebnis Praxisprüfung: Das Testergebnis Praxisprüfung setzt sich zusammen aus dem Teilergebnis Technik und Sicherheit (20 %), dem Teilergebnis Reinigen (40 %), dem Teilergebnis Handhabung (20 %) und dem Teilergebnis Haltbarkeit (20 %). Es wurde kaufmännisch gerundet.

Teilergebnis Technik und Sicherheit: Das Teilergebnis Technik und Sicherheit setzt sich prozentual aus folgenden Ergebnissen zusammen: 1. Lautstärke (gemessen) (10 %): laut (Schallleistung im lautesten Modus erreicht einen Wert von 85 bis 90 dB) = befriedigend. 2. Hinweis auf Schallleistung (10 %): vorhanden = sehr gut; fehlt = ungenügend. 3. Schutz des Trinkwassernetzes (20%): ausreichend = Rückflussverhinderer/Systemtrenner nicht serienmäßig dabei, jedoch ausdrücklicher Hinweis in der Gebrauchsanleitung, dass das Gerät ohne Rückflussverhinderer/Systemtrenner nicht an das Trinkwassernetz angeschlossen werden darf; ungenügend = Rückflussverhinderer/Systemtrenner nicht serienmäßig dabei, fehlender ausdrücklicher Hinweis in der Gebrauchsanleitung, dass das Gerät ohne Rückflussverhinderer/Systemtrenner nicht an das Trinkwassernetz angeschlossen werden darf. 4. Gewässerschutz (10 %): sehr gut = kein Beimischen von Reinigungsmittel möglich; befriedigend = Beimischen von Reinigungsmittel möglich, jedoch kein ausdrücklicher Hinweis, dass vor Verwendung von Reinigungsmitteln die korrekte Entsorgung des Abwassers sichergestellt werden muss bzw. dass mit Reinigungsmittel versetztes Abwasser möglicherweise nicht in die Kanalisation gelangen darf. 5. Hinweis auf Ansaugung aus offenem Behälter (Regentonne) (10 %): ja = sehr gut; nein = befriedigend. 6. Wasserverbrauch, Flachstrahldüse (20 %, bei Geräten ohne Dreckfräse 40%): niedrig (mehr als 20 % unter dem durchschnittlichen Wasserverbrauch der Geräte im Test) = sehr gut; mittel (ein Verbrauch, der um maximal 20 % unter dem durchschnittlichen Wasserverbrauch der Geräte im Test liegt und maximal 20 % über dem durchschnittlichen Wasserverbrauch der Geräte im Test liegt) = gut; hoch (mehr als 20 % über dem durchschnittlichen Wasserverbrauch der Geräte im Test) = befriedigend. 7. Wasserverbrauch, Dreckfräse (20 % bei Geräten mit Dreckfräse, keine Wertung bei Geräten ohne Dreckfräse): niedrig (mehr als 20 % unter dem durchschnittlichen Wasserverbrauch der Geräte mit Dreckfräse im Test) = sehr gut; mittel (ein Verbrauch, der um maximal 20 % unter dem durchschnittlichen Wasserverbrauch der Geräte mit Dreckfräse im Test liegt und maximal 20 % über dem durchschnittlichen Wasserverbrauch der Geräte mit Dreckfräse im Test liegt) = gut; hoch (mehr als 20 % über dem durchschnittlichen Wasserverbrauch der Geräte mit Dreckfräse im Test) = befriedigend. Der Verbrauch im jeweiligen Modus wurde aus der Menge Wasser errechnet, die in der Zeit verbraucht wird, die nötig ist, um einen Quadratmeter Waschbetonplatten im entsprechenden Modus zu reinigen. Der Reinigungsvorgang wurde beendet, wenn festgestellt wurde, dass auch bei Fortsetzung der Reinigung kein besseres Reinigungsergebnis erzielt werden würde.

So haben wir getestet

Der Einkauf
Teure Markengeräte und preiswerte Alternativen – das ist in den Baumärkten meist das Angebot bei Hochdruckreinigern. Deshalb haben wir neben den Geräten der bekannten Hersteller auch günstige Angebote gekauft.

Die Praxisprüfung
Die Tester haben sich vor allem um die Alltagstauglichkeit der Geräte gekümmert: Muss man sich beim Bodenreinigen herunterbeugen? Kippt das Gerät um, wenn man aus Versehen am Hochdruckschlauch zieht? Muss man den Hochdruckreiniger beim Einschalten mit der anderen Hand festhalten, damit er nicht verrutscht? Und natürlich: Wie sauber werden die Betonplatten auf der Terrasse oder auf dem Gartenweg? An gleichmäßig verschmutzten Waschbetonplatten durften die Testprodukte zeigen, was sie so draufhaben. Einen weiteren Schwerpunkt haben wir auf die Umweltverträglichkeit der Geräte gelegt: Wie viel Wasser für eine Standardreinigungsaufgabe verbraucht wird, wurde überprüft, aber auch die Frage, ob der Hersteller auf Trink- und Abwasserschutz hinweist. Schließlich mussten die Geräte im Dauertest zeigen, wie haltbar sie sind.

Materialprüfung
PVC/PVDC/chlorierte Kunststoffe finden sich häufig in Kabeln und Schläuchen. Beim Verbrennen dieser Stoffe können ätzende Salzsäure und giftiges Dioxin entstehen. Deshalb haben wir zum einen geprüft, ob die Geräte diese Stoffe enthalten. Darüber hinaus wollten wir wissen, ob an den Kondensatoren bromierte Flammschutzmittel eingesetzt werden. Auch diese sind ein Problem, da sich manche von ihnen in der Umwelt anreichern können.

Die Bewertung
Ein Hochdruckreinger kann nicht besser als seine Reinigungsleistung sein, denn man kauft sich ja ein solches Gerät in erster Linie, damit es ordentlich sauber macht. Bei diesem Testkriterium gab es deutliche Unterschiede – von guten bis hin zu ausreichenden Noten. Mit einigen Schwachpunkten schlagen sich indes alle Testgeräte herum – hier haben die Hersteller noch einige Hausaufgaben zu erledigen. So ist zum Beispiel keiner der von uns untersuchten Hochdruckreiniger wirklich so leise, dass er nicht den Nachbarn stört.

Mit einem Manometer wurde der Arbeitsdruck im Hochdruckschlauch gemessen. Und der ist oft viel niedriger als der Druck, der auf der Verpackung steht.

Mit einer zu kurzen Sprühlanze haben große Menschen keinen Spaß: Entweder man muss sich zu weit herunterbeugen oder man kommt beim Reinigen nicht nah genug an die verdreckten Bodenplatten heran.

Darauf kommt's letztlich an: Werden die Bodenplatten richtig sauber? Die von uns beauftragten Tester haben sich die Platten ganz genau angeschaut. Oben die gereinigte Fläche, unten die noch verschmutzten Waschbetonplatten. Doch nicht mit jedem Gerät wurde der Boden so sauber wie hier.

Fotos: Labor

Schon das Einschalten kann nerven. Etwas versteckt: Der Kippschalter des Pattfield-Hochdruckreinigers (links). Beim Betätigen kann der Reiniger zudem verrutschen. In Ordnung dagegen: der Schalter des Stihl-Geräts (rechts).

Teilergebnis Reinigen: Das Teilergebnis Reinigen setzt sich prozentual aus folgenden Ergebnissen zusammen: 1. Reinigungsdauer, Flachstrahldüse (1 m² Beton) (25 % bei Geräten mit Flachstrahldüse und Dreckfräse, 50 % bei Geräten mit Flachstrahldüse aber ohne Dreckfräse): sehr gut (bis 3 min) = Reinigungsdauer bis max. 3 Minuten; gut (bis 4 min) = Reinigungsdauer von mehr als 3 bis max. 4 Minuten; befriedigend (bis 5 min) = Reinigungsdauer von mehr als 4 bis max. 5 Minuten); ausreichend (>5 min) = Reinigungsdauer von mehr als 5 Minuten. 2. Reinigungsleistung, Flachstrahldüse: (25 % bei Geräten mit Flachstrahldüse und Dreckfräse, 50 % bei Geräten mit Flachstrahldüse aber ohne Dreckfräse): sehr gut = Reinigungswirkung sehr deutlich erkennbar; gut = Reinigungswirkung deutlich erkennbar; befriedigend: Reinigungswirkung erkennbar; ausreichend = Reinigungswirkung wenig erkennbar. 3. Reinigungsdauer, Dreckfräse (1 m² Beton) (25 % bei Geräten mit Flachstrahldüse und Dreckfräse, keine Wertung bei Geräten ohne Dreckfräse): sehr gut (bis 3 min) = Reinigungsdauer bis max. 3 Minuten; gut (bis 4 min) = Reinigungsdauer von mehr als 3 bis max. 4 Minuten; befriedigend (bis 5 min) = Reinigungsdauer von mehr als 4 bis max. 5 Minuten); ausreichend (>5 min) = Reinigungsdauer von mehr als 5 Minuten. 4. Reinigungsleistung, Dreckfräse (25 % bei Geräten mit Flachstrahldüse und Dreckfräse, keine Wertung bei Geräten ohne Dreckfräse): sehr gut = Reinigungswirkung sehr deutlich erkennbar bzw. Dreck vollständig entfernt; gut = Reinigungswirkung deutlich erkennbar; befriedigend: Reinigungswirkung erkennbar; ausreichend = Reinigungswirkung wenig erkennbar.

Teilergebnis Handhabung: Das Teilergebnis Handhabung setzt sich prozentual aus folgenden Ergebnissen zusammen: 1. Gebrauchsanleitung (10 %) (Beurteilung der Verständlichkeit); 2. Montage (20 %): einfach (Beurteilung. Außerdem: Zeitaufwand für Montage der Grundausstattung inkl. Lesen der Sicherheits- und Montagehinweise unter 25 Minuten) = sehr gut; etwas umständlich (Beurteilung. Außerdem: Zeitaufwand für Montage der Grundausstattung inkl. Lesen der Sicherheits- und Montagehinweise über 25 Minuten) = befriedigend. 3. Standfestigkeit (Einschalten des Geräts) (20 %): standfest = sehr gut; Gerät verrutscht = befriedigend. 4. Standfestigkeit (Ziehen am Schlauch) (10 %): standfest = sehr gut; Gerät fällt um = befriedigend. 5. Arbeitshaltung (30 %): aufrecht (Länge Sprühlanze mindestens 90 cm) = sehr gut; gebeugt (Sprühlanze zu kurz, kürzer als 90 cm) = befriedigend. 6. Transport (10 %).

Teilergebnis Haltbarkeit: Das Teilergebnis Haltbarkeit beruht auf dem Ergebnis Dauertest: sehr gut = Motor, Pumpe und Schlauch nach 100 Stunden voll betriebsfähig, Druck stabil; gut = a) Motor oder Pumpe nach 90 bis 100 Stunden defekt; b) Druckschlauch durchgescheuert, Test konnte mit neuem Druckschlauch fortgesetzt werden, Motor und Pumpe nach 100 Stunden voll betriebsfähig, Druck stabil. befriedigend = Motor oder Pumpe nach 60 bis 90 Stunden defekt; mangelhaft: Motor oder Pumpe nach weniger als 30 Stunden defekt.

Testergebnis Weitere Mängel: Zur Abwertung um jeweils eine Note führen: a) PVC/PVDC/chlorierte Kunststoffe in der Verpackung; b) PVC/PVDC/chlorierte Kunststoffe im/am Produkt; c) bromierte Flammschutzmittel am Kondensator.

Das Gesamturteil beruht zu 90 Prozent auf dem Testergebnis Praxisprüfung und zu 10 Prozent auf dem Testergebnis Weitere Mängel, wobei das Gesamturteil nicht besser sein kann als das Teilergebnis Reinigen.

Testmethoden: Praxisprüfung: Ausstattungsmerkmale: Gewicht: Wiegen des Reinigers inklusive des Zubehörs, für das am Gerät Verstaumöglichkeiten bestehen. Länge Sprühlanze: Messung der Länge von der Lanzenspitze bis zur Griffmitte. Praxistest Reinigen: Flachstrahldüse: Reinigung von relativ gleichmäßig verschmutzten 0,25 m² großen Waschbetonplatten. Mit jedem Reiniger wurden mit der mitgelieferten Flachstrahldüse insgesamt 0,5 m² Fläche gereinigt. Der Reinigungsvorgang wurde beendet, wenn festgestellt wurde, dass auch bei Fortsetzung der Reinigung kein besseres Reinigungsergebnis erzielt werden würde. Messung der Zeit bis zur Beendigung des Reinigungsvorgangs. Für die Ergebnistabelle wurde die Reinigungszeit auf 1 m² Fläche umgerechnet. Dreckfräse: Gleiche Prüfmethodik wie unter „Flachstrahldüse" beschrieben, sofern eine Dreckfräse zum Lieferumfang gehört. Handhabung: Montage: Montage und Beurteilung des Schwierigkeitsgrads durch einen Techniker. Messung der Zeit inklusive Lesen der Bedien- und Montagehinweise bis zur Einsatzbereitschaft des fertig montierten Reinigers. Gebrauchsanleitung: Beurteilung der Verständlichkeit und Prüfung der Hinweise zu Sicherheit und Umweltschonung durch zwei Experten. Weitere Handhabungskriterien: Die übrigen Handhabungskriterien wurden durch drei Experten überprüft und beurteilt. Technische Prüfungen: Aufnahmeleistung: Messung der Leistungsaufnahme (Watt) bei Reinigung mit Flachstrahldüse und Dreckfräse. Geräusch: Prüfung der Schallleistung nach EU-Vorschrift 2000/14/EG. Messung der Schallleistung (dB) des Geräts (Motor und Pumpe) in einer Akustikhalle (Halbraum) bei der Reinigung mit Flachstrahldüse und Dreckfräse. Der Druckschlauch mit Düse befand sich bei der Messung außerhalb der Akustikhalle. Arbeitsdruck: Messung des Arbeitsdrucks in Bar bei Verwendung von Flachstrahldüse und Dreckfräse. Das Manometer ist bei dieser Messung am Hochdruckschlauch angeschlossen. Wasserverbrauch: Messung des Wasserverbrauchs bei Reinigung mit Flachstrahldüse und Dreckfräse. Messdauer eine Minute. Für die Ergebnistabelle wurde der Wasserverbrauch auf eine Stunde umgerechnet. Elektrische Sicherheit: Mit einem Sicherheitsprüfgerät/Hochspannungstestgerät wurden Hochspannungs- (1500 V), Isolationsfestigkeits- und Schutzleiterprüfung durchgeführt. Dauerprüfung: Dauerlauf bis zu 100 Stunden. Kontinuierliche Überprüfung der Funktion, nach jeweils 25 Stunden Betrieb Messung des Arbeitsdrucks. PVC/PVDC/chlorierte Kunststoffe: Röntgenfluoreszenzanalyse. Bromierte Flammschutzmittel: Röntgenfluoreszenzanalyse.

Einkauf der Testprodukte: Februar–März 2009

Anbieterverzeichnis: siehe www.oekotest.de

Anzeige

ÖKO-TEST RICHTIG GUT LEBEN

Gewinnspiel auf www.oekotest.de

Gourmetset für den besonderen Salatgenuss

Gewinnen Sie eines von zwei Gourmetsets für mediterranes Feeling in der eigenen Küche. Mit dem Olivenöl nativ extra sowie den beiden Öl-Kompositionen Olivenöl mit Limettenöl und Olivenöl mit Thymianöl von Villa Masecri wird jeder Salat zu einem kulinarischen Erlebnis. Das elegante Salatbesteck von RÖSLE aus Edelstahl 18/10 vollendet dieses exklusive Set.

Das Online-Gewinnspiel wird unterstützt von:

naturas.de · VEDA Versand Naturprodukte · Naturel · enveda www.envedashop.de Gesunde Produkte für Leib und Seele · PURE TEA · melaleuka.de · www.keinplunder.de keinplunder-naturkosmetik · Wellness-Shop.com · Dr. Hall · AQUA PLUS SELECT · GrafenTee · Bergland Von Natur aus Spitze · panda JA NATÜRLICH · FITNE Health Care · lavera NATURKOSMETIK · BioNaturel Naturkosmetik & Wellness Shop · SANTAVERDE Naturkosmetik und Mittel zum Leben · rutano NATURECHT ECHTE NATUR · CONTERNA · hautbalance.de naturkosmetik.fachshop.beratung · World Of Tea NATURIDEEN · Natursalzland · MEGA VITAL SHOP · VISANA Naturprodukte

Kompakt

Indirekter Energieverbrauch

Neben dem direkten Energieverbrauch im Bereich Wohnen und Verkehr verursachen die privaten Haushalte durch die Nachfrage nach Waren und Dienstleistungen einen weiteren, indirekten Einsatz von Energie. Zur Herstellung der in privaten Haushalten konsumierten Waren und Dienstleistungen wird rund das 1,5-fache des direkten Energieverbrauchs aufgewendet, meldete das Statische Bundesamt.

Altersgerecht bauen

Der Verband Privater Bauherren hat einen neuen Leitfaden herausgegeben, der beschreibt, wie im Haus Barrieren vermieden und umgebaut werden können. Die Broschüre *Vorbauen und umbauen: barrierearm und altersgerecht* bietet Checklisten für alle Bereiche und kann für 5 Euro Schutzgebühr (3 Euro für Mitglieder) plus Versand über den Online-Shop unter www.vpb.de bestellt werden.

Rückgabe von Energiesparlampen

Ein Großteil der Energiesparlampen landet im Hausmüll, obwohl sie wegen des Quecksilbergehalts Sondermüll sind. Unter anderem liegt das daran, dass der Sondermüll wenig komfortabel nur an Sondermüll- und Recyclingstellen abgegeben werden kann. Die Deutsche Umwelthilfe und die Stadt Heidelberg starten nun eine freiwilliges Rücknahmesystem im Handel. Das bedeutet, dass die Verbraucher ihre kaputten Lampen in den Geschäften abgeben können, die sich an der Aktion beteiligen. Wünschenswert wäre, dass eine solche Rückgabe bundesweit verbindlich geregelt wäre.

Bauen | Erhöhte Anforderungen

(aa) Die Bundesregierung hat im März die Novellierung der Energieeinsparverordnung beschlossen (EnEV 2009), die im Herbst in Kraft treten wird. Mit erhöhten Anforderungen an die Wärmedämmung und die Nachrüstung auf moderne Technik soll der Energieverbrauch von Gebäuden um durchschnittlich 30 Prozent gesenkt werden. Auch für die Modernisierung von Altbauten werden die Vorgaben angehoben. Neben dem Eigentümer sind auch die beauftragten Firmen für deren Einhaltung verantwortlich. Wer an bestehenden Gebäuden entsprechende Arbeiten verrichtet, muss schriftlich bestätigen, dass die geänderten oder eingebauten Bau- und Anlagenteile den Anforderungen entsprechen. Grundsätzlich gilt, dass bei bestehenden Gebäuden bis Ende 2011 begehbare oberste Geschossdecken gedämmt werden müssen, wenn das Dach darüber ungedämmt ist.

Foto: ccvision.de

Design | Ausziehbar

(aa) Hinter dem Namen *Duo* verbirgt sich ein Regal aus zwei ineinandergeschobenen Einzelgestellen. Der Clou: Diese können mit wenigen Handgriffen auseinandergezogen und das Regal somit von 110 Zentimeter bis auf 165 Zentimeter verbreitert werden. Interessant in der Ansicht und praktisch im Nutzen sind die unterschiedlich hohen und versetzten Borde. Der Schweizer Hersteller Röthlisberger stellt das flexible Regal *Duo* 194 Zentimeter hoch und furniert in Eiche schwarz und Eukalyptus natur her. Es kostet je nach Oberfläche zirka 3.750 bis 3.950 Euro.
www.roethlisberger.ch

Foto: Röthlisberger Kollektion

Energiesparhaus | Neue Namen fürs alte Gewand

(aa) Bisher gab es für Energiesparhäuser, die über die KfW-Förderbank gefördert werden, die Klassen KfW-40 und KfW-60. Die Häuser mussten einen Primärenergiebedarf von 40 beziehungsweise 60 Kilowattstunden pro Quadratmeter und Jahr einhalten, daher der Name. Nun wurden die Bezeichnungen geändert: KfW-40 heißt jetzt KfW-Effizienzhaus 55, weil der maximale Primärenergiebedarf noch 55 Prozent der laut Energiesparverordnung 2007 zulässigen Werte beträgt – und das sind jene 40 Kilowattstunden pro Quadratmeter und Jahr (kWh). Das KfW-Effizienzhaus 70 verbraucht demnach noch 70 Prozent an Energie im Vergleich zu den Mindeststandards – also 60 kWh pro Quadratmeter und Jahr. An den Anforderungen hat sich folglich nichts Grundsätzliches geändert. Allerdings darf bezweifelt werden, ob die Namensänderung tatsächlich zu einer besseren Orientierung für den Verbraucher wird. Wir finden das Ganze schlichtweg verwirrend.

Foto: irisblende.de

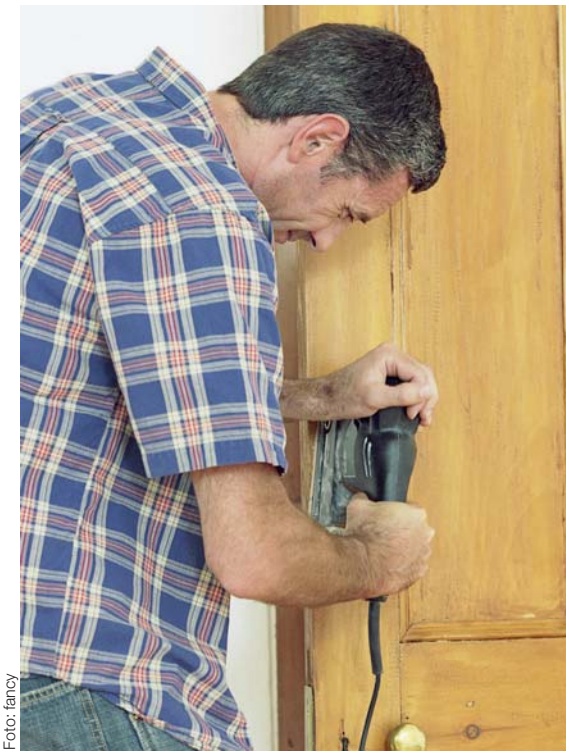


Foto: fancy

Schönheitsreparaturen | Verjährungsfristen beachten

(mm) Wer beim Auszug Schönheitsreparaturen vorgenommen hat, zu denen er eigentlich gar nicht verpflichtet gewesen wäre, kann jetzt vom damaligen Vermieter Geldersatz verlangen. Das hat der Bundesgerichtshof (BGH) in Bezug auf unwirksame Endrenovierungsklauseln entschieden (Az. VIII ZR 302/07). Voraussetzung ist laut einer Pressemitteilung des BGH, dass der Mieter die Schönheitsreparaturen „im Vertrauen auf die Wirksamkeit der Regelung“ ausführte. Erstattet werden können die durch die Arbeiten entstandenen Kosten. Das gilt auch für Geld, das der Mieter „für die Arbeitsleistung seiner Helfer aus dem Verwandten- und Bekanntenkreis aufgewendet hat oder hätte aufwenden müssen“. Mögliche Ansprüche verjähren, so ÖKO-TEST-Rechtsexpertin Ulrike Roth, nach der üblichen Frist von drei Jahren: „Alle, die 2006 renoviert haben, obwohl sie nicht mussten, müssen den Anspruch bis spätestens 31.12.2009 in geeigneter Form gegen den Vermieter geltend machen.“

Falschangabe | Mieter können zu kleine Wohnung fristlos kündigen

Foto: sxc/brokenarts

(mm) Mieter dürfen auch noch Jahre nach dem Einzug eine Wohnung fristlos kündigen, wenn die Wohnung viel kleiner ist als im Vertrag angegeben. Das hat der Bundesgerichtshof entschieden (Az. VIII ZR 142/08). Im vorliegenden Fall sahen die Richter keine Anhaltspunkte dafür, dass den Mietern bis dato bekannt war, dass die laut Vermieter „ca. 100 m² Wohnfläche“ tatsächlich nur 77,37 Quadratmeter betrug. Bei einer Abweichung zwischen Vermieterangabe und Wirklichkeit der Wohnfläche von mehr als zehn Prozent dürfen Mieter ihre Miete auch entsprechend mindern. Das galt schon nach bisheriger Rechtssprechung.

Verboten? | Parken im Treppenhaus

(mm) Nach einem BGH-Urteil ist ein Mieter berechtigt, einen Kinderwagen oder einen Rollstuhl im Hausflur abzustellen, „wenn er hierauf angewiesen ist und die Größe des Hausflurs das Abstellen zulässt“ (Az. V ZR 46/06). „Letzlich ist die Rechtssprechung darauf zurückzuführen, dass sie aussagt, es sei für junge Familien nicht unzumutbar, Kind, Kinderwagen und Einkaufstaschen über das Treppenhaus in den vierten Stock zu schleppen“, erklärt Mieterbundsprecher Ulrich Ropertz. Dahinter müssten in der Regel die Interessen der Nachbarn zurücktreten. Allerdings: Die Geräte müssen aktiv im Gebrauch sein und nicht nur im Treppenhaus gelagert werden. Und: „Kann in einem Mietshaus mit Aufzug ein Kinderwagen theoretisch mit in die Wohnung genommen werden, müssen Vermieter und Nachbarn den Kinderwagen im Treppenhaus nicht akzeptieren“, so Ropertz.

Foto: irisblende.de

Luftschlösser | Betrüger legen Mietinteressenten rein

(mm) Mit Angeboten von hochwertigen Wohnungen zu Schnäppchenpreisen locken Betrüger Wohnungssuchende und knöpfen ihnen größere Geldbeträge ab. Aktuell haben die Frankfurter und die Münchener Polizei Warnungen herausgegeben. Die Interessenten sollen als Kaution oder erste Monatsmiete vorab etwa 1.000 Euro auf ein Bankkonto überweisen oder über einen Transferservice an einen Treuhänder. Für den Fall, dass die Wohnung nicht gefällt, soll das Geld zurückgezahlt werden. Tatsächlich hören die Wohnungssuchenden nach dem Überweisen nie wieder von den „Wohnungsanbietern“. Vor ähnlichen Maschen warnt auch der Verband Deutscher Ferienhausagenturen (VDFA). Einige Urlauber entdecken erst am Zielort, dass es ihr bereits bezahltes Feriendomizil überhaupt nicht gibt. Hinweise zur sicheren Urlaubsbuchung im Internet gibt es unter www.vdfa.de/→Tipps.

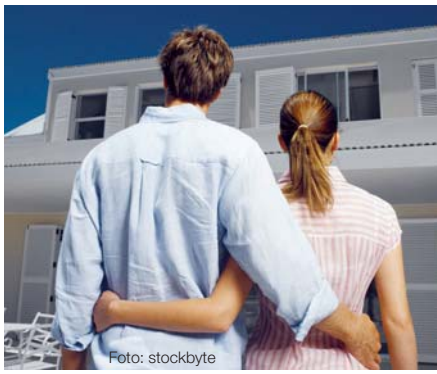


Foto: stockbyte

Online | Ausgeschlafene leben besser

Foto: Klosterfrau Gesundheitsservice

Wer mit wenig Schlaf auskommt, galt lange Zeit als belastbar und erfolgsorientiert. Wissenschaftliche Studien belegen aber: Menschen mit einem Schlafdefizit leben gefährlich. Und sie sind weniger produktiv und kreativ als ihre ausgeschlafenen Zeitgenossen. Dabei haben mehr als ein Drittel aller Deutschen und fast die Hälfte der über 50-Jährigen Schlafprobleme, wie das Marktforschungsinstitut TNS Emnid aktuell ermittelt hat. Damit die Nacht nicht zum Tage wird, finden Sie online zahlreiche Tipps.
www.oekotest.de–>Themen-Specials–>Gesundheit

Online | Auf der Suche nach dem richtigen Hotel

Früher hat man sich im Bekanntenkreis nach dem passenden Hotel erkundigt. Heute informieren sich viele Urlauber vor dem Buchen im Internet. Auf speziellen Hotelbewertungsportalen gibt es Empfehlungen anderer Gäste. So erfährt man, welche Unterkunft am Urlaubsort den meisten Zuspruch findet. Aber wie glaubwürdig sind diese Portale? Wenige Hotels selbst in Urlauberhochburgen, veraltete Bewertungen, Eigenwerbungen der Hoteliers und falsche Fotos sind oft ein Ärgernis. Wir zeigen Ihnen, was Sie in puncto Hotelbewertungsportale beachten müssen.
www.oekotest.de–>Themen-Specials–>Freizeit/Technik

Online | Der Weg zu gepflegten Füßen

Füße sind ein Kapitel für sich. Sie werden meist stiefmütterlich behandelt, dabei sind sie besonders empfindlich. Nach Auskunft des Zentralverbands der Podologen und Fußpfleger sind 80 Prozent der Deutschen mehr oder weniger fußkrank. Die Gründe sind vielfältig: Veranlagung, Überlastung – wenn jemand viel stehen oder laufen muss –, schlechte Schuhe, aber auch falsche oder mangelnde Pflege. Man sollte allerdings nicht warten, bis Fehlstellungen, Hornhaut oder Hühneraugen Probleme bereiten. Online erfahren Sie, wie Sie Ihre Füße wieder fit bekommen.
www.oekotest.de–>Themen-Specials–>Kosmetik/Mode

Foto: Image Source

Günstige Testpakete im Internet

Speziell für T-Pay- und T-Online-Kunden haben wir interessante Testpakete zusammengestellt. In diesen Paketen finden Sie mehrere Tests inklusive aller Ergebnisse in einem Dokument (PDF) zusammengefasst.
Die Pakete sind immer deutlich günstiger als der Einzelabruf der enthaltenen Tests.
Unter http://emedien.oekotest.de–>Testpakete finden Sie alle Testpakete.
Je nach Zusammenstellung kosten die Pakete zwischen 1,50 und 5,00 EUR. Bezahlen können Sie bequem per Telekom-Rechnung oder MicroMoney.
T-Online-Kunden können sich ganz einfach mit ihrer T-Online-Nummer anmelden.

Beratung

Die Verbraucherberatung ist eine Serviceeinrichtung des ÖKO-TEST Verlags. Hier beraten Sie Frau Bader und Frau Behrendt zu allen Themen im ÖKO-TEST-Magazin. Telefonisch erreichen Sie die Verbraucherberatung
Mo, Mi, Do, Fr 9–12 Uhr
Mi zusätzl. 14–16 Uhr
unter den kostenpflichtigen Nummern 0900 1/70 74 26 und 0900 1/70 79 66 für 1,24 Euro pro Minute aus dem deutschen Festnetz.

Maren Behrendt

Ingrid Bader

Abonnement

Sie wollen das ÖKO-TEST-Magazin abonnieren oder ein Einzelheft oder einen Ratgeber nachbestellen? (Preise siehe Impressum oder im Internet)
Bestellen Sie bitte schriftlich bei:
ÖKO-TEST
Bestell- und Aboservice
Postfach 13 31
53335 Meckenheim
Telefonisch erreichen Sie unseren Service von Montag bis Freitag 8 bis 18 Uhr
unter 0 69/3 65 06 26 26
oder per E-Mail:
bestellung@oekotest.de
abo@oekotest.de
Natürlich können Sie auch online bestellen, unseren Shop finden Sie im Internet unter der Adresse:
http://shop.oekotest.de

Testergebnisse im Internet kaufen

Auf http://emedien.oekotest.de finden Sie über 3.000 Tests inklusive aller Testergebnisse, Nachwirkungen und Anbieter. Viele davon sind kostenlos abrufbar, andere kosten je nach Erscheinungsdatum zwischen 60 Cent und 2,00 EUR. Um bezahlen zu können, stehen Ihnen verschiedene Abrechnungssysteme zur Verfügung: per Telekom-Rechnung, Handy, Telefon, Bankeinzug oder Kreditkarte – abgerechnet wird, wie Sie es wünschen.

ÖKO-TEST auch als E-Paper

Im Onlineshop von ÖKO-TEST http://shop.oekotest.de finden Sie viele Ausgaben (auch bereits vergriffene) als elektronische Version („E-Paper"). Informationen zur Nutzung, Bedienung und dem Kauf unserer E-Paper finden Sie im Onlineshop.

Jahrbuch Kleinkinder 2009

Die TESTs: Allergiemittel, Babyöle, Babyschlafsäcke, Babytees, Brühwürstchen, Durchfallmittel für Kinder, Fieberthermometer, Folsäure, Getreidebreie, Gummistiefel, Gute-Nacht-Breie, Halsschmerzmittel, Holzpuzzles, Hustenmittel, Schnupfenmittel, Kakao, Ketchup, Kinderbetten, Kinderfahrradsitze, Kindersonnenschutz, Lätzchen, Matschhosen, Muttermilchersatz, Neurodermitiscremes, Ovulationstests, parfümfreie Babypflege, Plüschtiere, Puppen, Schwangerschaftspflege, Schwangerschaftstest, Schwimmhilfen, Still-BHs, Wasser für Säuglingsnahrung, Wasserfarben, Wickelauflagen, Wundcremes, Wind- und Wettercreme, Zahnbürsten u.v.m.

Best.-Nr. J0901 **8,90 €**

Damit Ihre Kinder gesund groß werden: Kompetente Tests und nützliche Tipps

Spezial Schwangerschaft & Geburt
Die Themen: Entwicklung des Babys, Schwangerschaftsbeschwerden u.v.m.

Best.-Nr. T0906 **5,00 €**

Kompakt Babypflege
Die TESTs: Babywaschgele, Feuchttücher, Babycremes u.v.m.

Best.-Nr. K0904 **3,90 €**

ÖKO-TEST-Archiv-DVD
Alle 24 ÖKO-TEST-Magazine 2007/2008 auf DVD als ePaper. Keine Installation notwendig!

Best.-Nr. EO078 **19,80 €**

Bestellen Sie im Internet: http://shop.oekotest.de,
per Telefon: 069/ 365 06 26 26 oder per Fax: 069/ 365 06 26 27

A

Acrylamid ist eine toxische Substanz, die beim Backen, Braten, Rösten und Frittieren einer Vielzahl stärkehaltiger Lebensmittel entsteht. Acrylamid löst im Tierversuch Krebs aus und schädigt das Erbgut, was mit großer Wahrscheinlichkeit auch für den Menschen gilt. Den Wirkungen liegt kein Schwellenwert zugrunde, damit stellt jede noch so kleine Menge ein Risiko dar. Nach aktuellen Schätzungen nehmen Erwachsene im Durchschnitt täglich 0,5 bis 1 Mikrogramm Acrylamid pro Kilogramm Körpergewicht auf, in Einzelfällen kann die Belastung wesentlich höher sein. Um die Acrylamidaufnahme zu begrenzen und weil viele Lebensmittel den Schadstoff enthalten, meinen wir, dass ein einzelnes Nahrungsmittel nicht mehr als zehn Mikrogramm pro Tagesportion beitragen sollte.

Allergisierende Dispersionsfarbstoffe: Stoffe wie Dispers-Rot 1, Dispers-Orange 3, Dispers-Blau 106/124, Dispers-Braun 1 und Dispers-Gelb 3. Dispers-Gelb 3 steht zudem im Verdacht, Krebs zu erregen.

Antibiotika werden in der Massentierhaltung gegen Krankheiten eingesetzt. Das fördert die Bildung resistenter Bakterien. Es besteht die Gefahr, dass Medikamente beim Menschen nicht mehr wirken.

Aromatische Amine: Bausteine von Azo-Farben, von denen sich einige im Tierversuch als krebserzeugend erwiesen haben. 22 aromatische Amine sind inzwischen EU-weit zum Färben von Textilien verboten.

Aromen: Biotechnologisch-natürliche, naturidentische und künstliche Aromen werden in Lebensmitteln eingesetzt, um Qualitätsunterschiede auszugleichen und das Produkt zu standardisieren.

Arsen ist ein giftiges Schwermetall. Es reichert sich im Körper an, führt zu chronischer Vergiftung und kann Haut- und Lungenkrebs auslösen.

B

Barium ist ein schwerlösliches Metall, dass sich beim Durchfließen bestimmter Gesteine in geringen Mengen lösen kann und auf diese Weise in Mineralwasser gelangt. Barium besitzt eine nur geringe Giftigkeit, eine hohe und langfristige Aufnahme führte in Tierversuchen aber zu einer Erhöhung des Blutdrucks. Der Mineralwasser-Höchstwert für Barium von einem Milligramm pro Liter gilt als ausreichend sicher.

Benzalkoniumchlorid: Konservierungsmittel, das die Haut reizen und Allergien auslösen kann. In Arzneimitteln zur Anwendung in der Nase (Schnupfenmittel, Allergiemittel) kann der Stoff die Nasenschleimhaut zum Teil irreversibel schädigen.

Bor ist ein natürlicher Bestandteil von Gesteinen, Böden und Sedimenten und kann deshalb in Mineralwasser gelöst sein. Der in der Mineral- und Tafelwasser-Verordnung festgelegte Höchstwert ist laut Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) deutlich zu hoch. Die Werte sollten sich vielmehr an dem niedrigeren Grenzwert für Trinkwasser von einem Milligramm pro Liter orientieren. Grund sind entwicklungs- und reproduktionstoxische Effekte, die Bor in Tierstudien zeigte. Das BfR geht in seiner Einschätzung von einem Konsum von zwei Litern Mineralwasser am Tag aus und bezieht auch die Bor-Aufnahme aus Lebensmitteln mit ein.

C

Cadmium ist ein giftiges Schwermetall, das in der Nahrung zwar nur in niedrigen Konzentrationen vorkommt, sich aber im menschlichen Organismus anreichert. Dort führt es zu Nierenschäden. Beim Tier haben inhalierte Cadmiumverbindungen eindeutig Krebs erzeugt. In Kunststoffen stammt Cadmium oft aus Farbstoffen oder es wird als Stabilisator eingesetzt.

Calcium ist ein wichtiger Baustein von Knochen, Zähnen und Gewebe. Ob eine Anreicherung von Lebensmitteln mit Calcium den Knochenaufbau fördert, ist nicht belegt. Das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) empfiehlt, dass Nahrungsergänzungsmittel höchstens 500 mg Calcium pro Tagesdosis enthalten sollten.

Colophonium: ➡ Kolophonium.

D

DEHT (Diethylhexylterephthalat) ist ein Weichmacher aus der Stoffgruppe der Terephthalate und gilt als eine Alternative zur Gruppe der bedenklichen Phthalatweichmacher. Wie Phthalate entweicht auch DEHT aus dem Material, über die Aufnahmemenge von DEHT ist noch nichts bekannt.

Dibutylphthalat/Diethylhexylphthalat: Nach der Kosmetikverordnung § 1 dürfen Dibutylphthalat (DBP) und Diethylhexylphthalat (DEHP) in kosmetischen Mitteln nicht verwendet werden. Zulässig ist nur ihre Verwendung als Hilfsstoffe für die Herstellung, wenn sie aus dem kosmetischen Mittel vollständig oder zumindest so weit wieder entfernt werden, dass sie darin nur als technisch unvermeidbare beziehungsweise technologisch unwirksame Reste in gesundheitlich unbedenklichen Anteilen enthalten sind.

DINCH (Diisononylcyclohexan-1,2-dicarboxylat), vom Hersteller BASF auch Hexamoll genannt, ist ein Weichmacher, der als Alternative zur Gruppe der bedenklichen Phthalatweichmacher gilt. Der Stoff wurde von der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) für den Einsatz in Lebensmittelverpackungen und Medizinprodukten zugelassen. Grundlage dafür sind allerdings ausschließlich Studien des Herstellers bzw. Studien, die von BASF bezahlt wurden. Wie andere Weichmacher entweicht auch DINCH aus dem Material, über die Aufnahmemenge von DINCH ist noch nichts bekannt.

Duftstoffe, die Allergien auslösen können: Studien und Datenvergleiche des Informationsverbunds Dermatologischer Kliniken (IVDK) zeigen, dass die Duftstoffe Eichenmoos (Evernia prunastri extract), Baummoos (Evernia furfuracea extract), Isoeugenol und Cinnamal sehr potente Allergene sind. Weniger potente, aber immer noch problematische Stoffe sind Cinnamylalkohol, Hydroxycitronellal und Lyral (= Handelsname, Inci: Hydroxyisohexyl 3-cyclohexene carboxaldehyde). Der IVDK ist ein Netzwerk von Hautkliniken, in dem die diagnostizierten Fälle von Kontaktallergie (pro Jahr >10.000) zentral ausgewertet werden. Ziel: Früherkennung ansteigender Trends von bekannten und neuen Allergenen (www.ivdk.org).

Weitere **Duftstoffe:** Majantol, Farnesol, Citral, Citronellol, Geraniol, Eugenol, Coumarin, Amylcinnamylalkohol, Benzylcinnamat und Methylheptincarbonat (Inci: Methyl 2-octynoate) treten als Allergene weitaus seltener in Erscheinung als die Stoffe, die wir unter „Duftstoffe, die Allergien auslösen können“, zusammenfassen.

E

Eisen (Nahrungsergänzungsmittel): Das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) empfiehlt, dass Nahrungsergänzungsmittel kein Eisen enthalten sollten, weil eine hohe, unkontrollierte Eisenaufnahme das Risiko für bestimmte Krankheiten erhöhen kann.

Einweg bei Mineralwasser: Einwegflaschen zeigen im Vergleich zu Mehrwegflaschen eine deutlich schlechtere Öko-Bilanz. Das bestätigt eine aktuelle Studie der Genossenschaft Deutscher Brunnen, durchgeführt nach den Kriterien des Umweltbundesamts. Danach produziert die Einwegflasche bei Herstellung, Transport und Recycling/Entsorgung fast doppelt so viel klimaschädliches CO2 wie die PET-Mehrwegflasche. Auch beim fossilen Ressourcenverbrauch, dem Sommersmog und weiteren Umweltkategorien schneidet die Einwegflasche schlechter ab. Das PET-Cycle-System (Einwegflaschen in Mehrwegkästen) steht nur wenig besser dar, insbesondere in der wichtigen Kategorie Klimawandel.

Elektrische und magnetische Wechselfelder stören das Hormon- und das zentrale Nervensystem des Körpers und stehen im Verdacht, Krebs zu fördern. Magnetische Felder verschwinden mit dem Abschalten des Geräts. Elektrische Felder bestehen auch bei ausgeschaltetem Gerät, solange der Stecker im Netz bleibt.

Elektrostatische Oberflächenspannung kann das Raumklima ungünstig verändern und auf den Körper einwirken. Baubiologen empfehlen deshalb – speziell für größere Flächen wie Böden oder Gardinen – einen Wert von 500 Volt möglichst nicht zu überschreiten. Je höher die elektrostatische Aufladung eines Materials und je länger seine Entladezeit, umso kritischer.

F

Farbstoffe eindeutig bekanntgegeben: Hersteller können laut Kosmetikverordnung die verwendeten Farbpigmente zunächst in einer sogenannten Plus-Minus-Deklaration angeben: Wird eine Produktpalette in verschiedenen Farben angeboten, dürfen auf dem einzelnen Produkt alle in der Palette verwendeten Farbstoffe gemeinsam aufgeführt werden. Gleichzeitig sind die Hersteller aber dazu angehalten, auf Anfrage Auskunft über die Zusammensetzung eines Produkts zu erteilen.

Fluorid macht den Zahnschmelz widerstandsfähiger gegen Karies. Zu viel Fluorid kann aber zu Verfärbungen des Zahnschmelzes sowie zu einer mangelnden Elastizität der Knochen führen. Dadurch kann es verstärkt zu Knochenbrüchen (Osteosklerose) kommen.

Formaldehyd/-abspalter: Formaldehyd ist ein krebsverdächtiger Stoff, der schon in geringen Mengen die Schleimhäute reizt und Allergien auslösen kann. Wird Formaldehyd über die Atemluft aufgenommen, gilt die Substanz als krebserregend. Es kann zu Tumoren im Nasen- und Rachenbereich kommen. **Formaldehyd/-abspalter** werden in der Regel als Konservierungsmittel in Kosmetika eingesetzt.

Formaldehydharz (Bakelit o. Ä.) ist ein Kunststoff, zu dessen Herstellung krebsverdächtiges Formaldehyd benötigt wird und der nicht recycelbar ist.

Fremdwasser im Hackfleisch ist der Anteil Wasser, der nicht durch fleischeigenes Wasser erklärt werden kann. Er wird über die gemessenen Gehalte an Wasser und Fleischeiweiß berechnet. Ungewürztes, gemischtes Hackfleisch besteht ausschließlich aus Schweine- und Rindfleisch. Ein Gehalt an Fremdwasser entspricht somit nicht der allgemeinen Verkehrsauffassung.

Furan ist eine leicht flüchtige Substanz und kann beim Erhitzen von Lebensmitteln entstehen. Bisher wurde sie vor allem in Gemüse- und Fleischkonserven, Gläschenkost, Kaffee und Brot festgestellt. In Tierversuchen hat sich Furan als krebserregend und erbgutschädigend erwiesen, für den Menschen gilt der Stoff als potenziell krebserregend. Noch ist unbekannt, wie geringe Mengen dieser Substanz wirken. Auch zur Furanbelastung der Verbraucher liegen noch immer keine Daten vor.

G

Studien ergaben, dass **gepulste Strahlung** die Hirnströme verändern, das Krebsrisiko erhöhen, das Immunsystem schwächen sowie Schlafstörungen verursachen kann.

H

Halogenorganische (bromierte) Flammschutzmittel sind vor allem ein Umweltproblem, da einige im Brandfall besonders leicht Dioxine bilden und daher beim Umweltzeichen Blauer Engel für Drucker und Notebooks verboten sind. Einige Stoffe, wie das auf Platinen häufig eingesetzte TBBA, reichern sich außerdem in der Umwelt an und wurden bereits in Muttermilch nachgewiesen.

Halogenorganische Verbindungen sind eine Gruppe von mehreren Tausend Stoffen, die Brom, Jod oder (meistens) Chlor enthalten. Viele gelten als allergieauslösend, manche erzeugen Krebs, fast alle reichern sich in der Umwelt an. Die Hersteller wenden oft ein, dass es unschädliche und sogar nützliche halogenorganische Verbindungen gibt. Dabei handelt es sich aber zumeist um natürliche, nicht um künstlich hergestellte Stoffe. Wegen der Vielzahl der halogenorganischen Verbindungen

ist mit der Testmethode, die das von uns beauftragte Labor anwendet, die genaue Verbindung nicht feststellbar. Auch die Hersteller wissen meist nicht, welcher Stoff in ihrem Produkt vorkommt. Wer jedes Risiko meiden will, muss daher zu Produkten ohne halogenorganische Verbindungen greifen.

I

Isophoron ist eine flüchtige organische Verbindung, die Augen, Haut und Atmungsorgane reizen kann. Bereits 2002 hatte das BfR in Zusammenhang mit Babybüchern festgestellt, dass man ein krebserzeugendes Potenzial von Isophoron nicht ausschließen kann und es in Spielzeug so weit wie möglich reduziert werden soll. In Wasser ist Isophoron wenig löslich .

K

Hohe **Keimzahlen**, egal ob gefährlich oder nicht, können auf ein zu langes Mindesthaltbarkeitsdatum, verunreinigte Ausgangsprodukte, unhygienische Herstellung oder unsachgemäße Lagerung hinweisen.

Kolophonium wird aus den Harzen von Kiefernholz gewonnen und kann bei Hautkontakt Allergien auslösen.

Kupfer (Nahrungsergänzungsmittel): Das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) empfiehlt, dass Nahrungsergänzungsmittel aus Gründen des vorbeugenden Gesundheitsschutzes kein Kupfer enthalten sollten, da die Versorgung aller Altersgruppen mit Kupfer bereits nahe an der tolerierbaren täglichen Aufnahmemenge liegt. Eine Überdosis Kupfer kann Leberschäden verursachen.

M

Magnesium aktiviert besonders die Enzyme des Energiestoffwechsels und ist an der Muskeltätigkeit beteiligt. Überdosierungen der Mineralstoffe machen sich am ehesten durch Magen-Darm-Beschwerden bemerkbar, die langfristige Einnahme von viel Magnesium kann sich auch in Form von Müdigkeit äußern. Das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) empfiehlt, dass Nahrungsergänzungsmittel höchstens 250 mg Magnesium pro Tagesdosis enthalten sollten. Außerdem fordert das BfR den Warnhinweis „Nicht für Kinder unter vier Jahren“ für alle magnesiumhaltigen Nahrungsergänzungsmittel.

Mangan (Nahrungsergänzungsmittel): Das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) empfiehlt, dass Nahrungsergänzungsmittel kein Mangan enthalten sollten – wegen des geringen Abstands zwischen der geschätzten Aufnahmemenge und den Mengen, bei denen unerwünschte Effekte beobachtet wurden. Eine zu hohe Manganzufuhr kann beim Menschen neurologische Störungen auslösen.

Mangan (Mineralwasser): Bestandteil von Erzen, der von Natur aus im Boden enthalten ist. Für Mineralwasser für Säuglingsnahrung existiert ein Grenzwert. Eine zu hohe Manganzufuhr kann beim Menschen unerwünschte Effekte wie neurologische Störungen auslösen.

N

Nickel: Schwermetall, kann gelöst bei empfindlichen Menschen Allergien mit einer Vielzahl von Symptomen auslösen, die oft nicht als Nickelallergie erkannt werden.

Nitromoschus-Verbindungen: Künstliche Duftstoffe, die sich im menschlichen Fettgewebe anreichern. Moschus Ambrette gilt als nerven- und erbgutschädigend, deshalb ist die Substanz in der EU verboten. Der Einsatz der Nitromoschus-Verbindungen Moschus Xylol und Moschus Keton ist nur eingeschränkt zugelassen.

O

Ochratoxin A: Schimmelpilzgift, das beim Menschen das Immunsystem, die Leber und Nieren schädigt. In Tierversuchen erwies es sich als krebsauslösend.

Optische Aufheller belasten die Umwelt, weil sie kaum abgebaut werden. Ihre Herstellung ist sehr aufwendig. Da die Weißmacher für Textilien nicht fest in der Faser gebunden sind, können sie mit dem Schweiß auf die Haut gelangen und bei gleichzeitiger Sonneneinstrahlung allergische Reaktionen hervorrufen.

P

Paraffine/Erdölprodukte/Silikone: Meist aus Erdöl hergestellt. Diese künstlichen Stoffe integrieren sich nicht so mühelos ins Gleichgewicht der Haut wie die Bestandteile natürlicher Öle, die beispielsweise in Naturkosmetikprodukten stecken.

PEG/PEG-Derivate verbinden als Emulgatoren Wasser und Fett. Diese Stoffe können die Haut durchlässiger für Fremdstoffe machen. In Salben werden sie eingesetzt, um die Bestandteile gleichmäßig zu mischen; in Shampoos dienen sie auch als Tenside.

Perubalsam soll antibakteriell wirken. Er ruft häufig Allergien hervor.

Phenol ist ein aromatischer Kohlenwasserstoff, der gut durch die Haut aufgenommen wird und zu Nervenstörungen führen kann.

Phosphororganische Verbindungen werden meist als Flammschutzmittel für Kunststoffe eingesetzt, aber auch als Weichmacher. Sie werden in der Regel gut von der Haut aufgenommen, wirken häufig nervengiftig und sind zum Teil möglicherweise krebserregend.

Phthalate stehen im Verdacht, Leber, Nieren und Fortpflanzungsorgane zu schädigen und außerdem wie ein Hormon zu wirken. In der Umwelt werden Phthalate kaum abgebaut. Im Juli 2005 hat das Europaparlament beschlossen, drei als fortpflanzungsgefährdend eingestufte Phthalate, nämlich Diethylhexylphthalat (DEHP), Dibutylphthalat (DBP) und Butylbenzylphthalat (BBP), in sämtlichen Spielzeugen und Babyartikeln zu verbieten. Drei weitere Vertreter dieser Stoffgruppe Diisononylphthalat (DINP), Diisodecylphthalat (DIDP) und Di-n-octylphthalat (DNOP) dürfen in Babyartikeln und Spielzeugen aus Weich-PVC, die von Kindern in den Mund genommen werden können, nicht mehr enthalten sein.

Phytoöstrogene: Die Wirkstoffe Soja und Rotklee, die in Nahrungsergänzungsmitteln stecken, enthalten Phytoöstrogene. Das sind pflanzliche Stoffe, die chemisch zwar anders gebaut sind, aber trotzdem wie Östrogene wirken – wenn auch mindestens um den Faktor 100 geringer. Phytoöstrogene können jedoch noch nicht uneingeschränkt empfohlen werden, da die Studienlage zu Wirkung und Unbedenklichkeit vorerst nicht ausreichend und widersprüchlich ist.

Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK): Einige dieser Stoffe sind krebserzeugend, die meisten besitzen einen eindringlichen Geruch. Der bekannteste, gesundheitlich relevante Vertreter der PAK ist Benzo(a)pyren. PAK können über die Nahrung, die Atemwege und die Haut aufgenommen werden.

PVC/PVDC/chlorierte Kunststoffe/ chlorierte Verbindungen bilden in der Müllverbrennung gesundheitsschädliche Dioxine und belasten die Umwelt bei Herstellung und Entsorgung. Weich-PVC enthält große Mengen gesundheitsschädlicher Weichmacher.

R

Reichweitenkontrolle: Regelmäßig in kurzen Abständen vom Babyfon ausgesendete Signale, um zu prüfen, ob der Abstand zwischen Sende- und Empfangsstation zu groß ist. Dies sorgt für zusätzliche Elektrosmogbelastung, wenn sich die Reichweitenkontrolle nicht abschalten lässt.

S

Die Strahlenbelastung in Mineralwasser ist geogenen Ursprungs. Da sie besonders Säuglingen gefährlich werden kann, gelten für entsprechend ausgelobte Mineralwässer Höchstmengen für Radium-226 und Radium-228. Da auch andere Radionuklide zur Strahlenbelastung beitragen, sollten sie sicherheitshalber mituntersucht werden sollten. Als Maß für die Wirkung der von den Radionukliden ausgehende Strahlung auf Organe und Gewebe dient die effektive Dosis, angegeben als Millisievert (mS). Die Dosis wird unter Berücksichtigung der durchschnittlichen Verzehrsraten und des Alters auf ein Jahr bezogen berechnet: mS/Jahr. Für Trinkwasser ist ein Maximalwert von 0,1 mS/Jahr festgelegt. Die Alpha- und Gammastrahlen von Radionukliden können im Körper Zellen und DNA zerstören.

Künstliche **Süßstoffe**, die oft gentechnisch hergestellt werden, sind zwar kalorienfrei, helfen aber Studien zufolge trotzdem selten beim Abnehmen. Sie können die Geschmacksnerven an die süße Kost gewöhnen und sogar Appetit auf mehr davon machen. Ziel einer gesunden Ernährung ist es aber, insgesamt weniger süß zu essen.

T

Toluol gehört zu den aromatischen Kohlenwasserstoffen. Der Stoff gilt als fortpflanzungsgefährdend sowie fruchtschädigend und kann je nach Konzentration zu Nerven-, Nieren- und möglicherweise sogar zu Leberschäden führen. Im Gefahrenstoffrecht wird Toluol als „gesundheitsschädlich beim Einatmen“ bezeichnet.

Triphenylphosphat ➡ phosphororganische Verbindungen**:** Wird als Weichmacher und Flammschutzmittel eingesetzt und ist ein Kontaktallergen. Beim Einatmen kann es die Schleimhäute reizen.

U

Uran ist nicht nur ein Radionuklid, dessen Alphastrahlen im Körper Zellen und DNA zerstören. Es ist auch ein giftiges Schwermetall, das sich im Körper anreichert und schon in geringen Mengen nicht nur die Nieren, sondern auch Lunge und Leber schädigen kann. Außerdem gibt es deutliche Hinweise, dass der kindliche Organismus empfindlicher auf Uran reagiert als Erwachsene und eine Fruchtschädigung durch Uran nicht ausgeschlossen werden kann.

Bedenkliche UV-Filter: Etliche chemische UV-Filter sind in den Verdacht geraten, wie Hormone zu wirken. Für die Filter 4-Methyl-Benzylidencamphor (4-MBC bzw. MBC), Ethylhexyl-Methoxycinnamate (Octylmethoxycinnamate, OMC), 3-Benzylidencamphor (3-BC), Benzophenone-1 (BP1), Benzophenone-2 (BP2), Benzophenone-3 (Oxybenzon) wurde die hormonelle Wirksamkeit im Tierversuch gezeigt. Bei den Filtern Homosalate (Homomenthylsalicylat bzw. HMS), Octyl-Dimethyl-Para-Amino-Benzoic-Acid (OD-PABA), Octocrylene und Etocrylene liegen Hinweise auf eine hormonelle Wirkung aus Zellversuchen vor. Einige der Filter werden von der Haut aufgenommen und sind in der Muttermilch nachzuweisen. Benzophenone-1, Benzophenone-2 und Etocrylene sind in der EU nicht als Sonnenschutzfilter zugelassen, können aber als Zusatzstoffe eingesetzt werden. Benzophenone-2 kann als Zusatzstoff in Parfümölen stecken.

Z

Zink (Nahrungsergänzungsmittel): Das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) empfiehlt, dass Nahrungsergänzungsmittel für Kinder unter 18 Jahren kein Zink enthalten sollten, weil die Zinkversorgung von Kindern und Jugendlichen durch die Nahrung bereits so gut ist, dass kein Spielraum für eine zusätzliche Zinkzufuhr besteht. Die tolerierbare tägliche Aufnahmemenge könnte sonst überschritten werden. Für Erwachsene rät das BfR zu höchstens 2,25 mg Zink pro Tagesdosis in Nahrungsergänzungsmitteln.

Zinkpyrithion gilt als hautreizend und kann allergische Reaktionen hervorrufen. Die Einsatzkonzentration von Zinkpyrithion in Kosmetika ist beschränkt.

Zinnorganische Verbindungen: Stoffe wie Dibutylzinn (DBT) und Tributylzinn (TBT) sind sehr giftig und in der Umwelt meist nur schwer abbaubar. Bereits sehr kleine Mengen dieser beiden Substanzen genügen, um das Immun- und Hormonsystem von Tieren und vermutlich auch des Menschen zu beeinträchtigen. Andere zinnorganische Verbindungen sind zwar nicht ganz so giftig, können sich in höheren Konzentrationen aber vermutlich ebenfalls nachteilig auswirken.

Im Überblick

Die Tests im ÖKO-TEST-Magazin der vergangenen zwölf Monate.

Test	Ausgabe
After-Shave-Balsam	Februar 2009
Akkubohrschrauber	März 2009
Aknemittel	August 2008
Allergiemittel für die Haut	Februar 2009
Ameisenbekämpfungsmittel	Mai 2009
Apothekenkosmetik	Oktober 2008
Arbeitshandschuhe	Februar 2009
Babycremes, Pflegecremes	März 2009
Babyfeuchttücher	Februar 2009
Babynahrung, Gläschenkost Gemüsebreie	Mai 2009
Babynahrung, Karottensäfte	Mai 2009
Badezusätze	Januar 2009
Basilikum	April 2009
Bettwäsche	November 2008
Birnen	August 2008
Bohrmaschinen	August 2008
Chips	Juli 2008
Computerspiele 35	September 2008
Computerspiele 36	November 2008
Computerspiele 37	Februar 2009
Cremes, Luxus	Mai 2009
Deos	Juli 2008
Direktversicherungen	September 2008
Discounter-Gesundheitspräparate	März 2009
Discounter-Kosmetik	April 2009
Discounter-Lebensmittel	Februar 2009
Doppelkekse	April 2009
Duschcremes	September 2008
Duschvorhänge	Januar 2009
Echinaceapräparate	November 2008
Einfachhandys	November 2008
Energiesparlampen	Oktober 2008
Energiesparlampen, Haltbarkeit	März 2009
Festgeld	Dezember 2008
Fitnessstudios	Januar 2009
Frischkäse mit Kräutern	Juli 2008
Geldmarktfonds	Dezember 2008
Grillbriketts	Juni 2009
Grillkohle	Juni 2009
Gute-Nacht-Breie	Oktober 2008
Haarfarben	November 2008
Haarfarben, Tönungen	Februar 2009
Handcremes	Juni 2009
Hausratversicherungen	Oktober 2008
Holzlasuren für innen und außen	April 2009
Holzpuzzles	November 2008
Honig	Januar 2009
Indexfonds	April 2009
Joghurt, probiotisch	Januar 2009
Johanniskrautpräparate	Dezember 2008
Kartoffeln	Oktober 2008
Kinderfahrräder	Mai 2009
Kinder-Invaliditäts-versicherungen	Juni 2009
Kindershampoos	Januar 2009
Kindersonnenschutzmittel	Juli 2008
Kinderspielzeug	Dezember 2008
Kinderstrumpfhosen	Oktober 2008
Kinderturnschuhe	August 2008
Kinder-Unfallversicherungen	Juni 2009
Klassiker & Konkurrenten	September 2008
Kontaktlinsenpflege	Juli 2008
Körperbutter	November 2008
Krankenkassen, Naturheilverfahren	Juli 2008
Krankentagegeld-versicherungen	Januar 2009
Lätzchen	September 2008
Lipgloss	August 2008
Luftballons	Februar 2009
Matratzen, Kinder	Juni 2009
Mikrowellengeräte	Februar 2009
Mittel gegen Blattläuse	Mai 2009
Mittel gegen Gelenkbeschwerden	Mai 2009
Mittel gegen prämenstruelle und Zyklusbeschwerden	September 2008
Mittel gegen Vorratsschädlinge	Mai 2009
Mottenschutzmittel	Mai 2009
Multivitaminsäfte	Februar 2009
Mundspüllösungen	Oktober 2008
Nachtcremes	Januar 2009
Nackenstützkissen	April 2009
Nuss-Nougat-Cremes	Juni 2009
Obst- und Gemüseeinkauf	August 2008
Obst- und Gemüseeinkauf	September 2008
Obst- und Gemüseeinkauf	Oktober 2008
Obst- und Gemüseeinkauf	März 2009
Obst- und Gemüseeinkauf	April 2009
Olivenöle	Mai 2009
Parfümfreie Babypflege	August 2008
Parfüms	Dezember 2008
Passierte Tomaten	März 2009
Pensionskassen	Oktober 2008
Pilzmittel, Scheidenpilze	Juni 2009
Plastikclogs	Juli 2008
Portionskaffeemaschinen	Dezember 2008
Private Kranken-versicherungen, Basistarife	März 2009
Rasenmäher	Juli 2008
Riester-Renten	Juli 2008
Rürup-Renten	August 2008
Salatgurken	März 2009
Schneckenmittel	Mai 2009
Schnuller	Januar 2009
Schwarze BHs	April 2009
Schwimmhilfen	Juli 2008
Seifen, flüssige	Mai 2009
Senf	Juni 2009
Seniorenhandys	November 2008
Shampoos für feines Haar	März 2009
Shampoos, Farbglanz	März 2009
Shampoos, gegen fettendes Haar	März 2009
Shampoos, normales Haar	März 2009
Shampoos, Schuppen	März 2009
Shampoos, strapaziertes Haar	März 2009
Slipeinlagen	August 2008
Sparbriefe	Dezember 2008
Staubsauger	September 2008
Stoppersocken	April 2009
Tagesgeld	Dezember 2008
Tapeten, gemustert	April 2009
Tee/aromatisierter Tee	November 2008
Tiefkühlfisch	Oktober 2008
Tiefkühlgarnelen	Dezember 2008
Toastbrot	August 2008
Toilettenpapier, feuchtes	Juni 2009
Vitamin-B-Präparate	Oktober 2008
Wandfarben, abgetönte	Juni 2009
Wassermalfarben	September 2008
Weihnachtsmänner	Dezember 2008
Weintrauben	September 2008
Wind- und Wettercremes	November 2008
Wohn-Riester, Bausparverträge	Februar 2009
Wohn-Riester, Darlehen	Februar 2009
Zahnbürsten	September 2008
Zahnbürsten, elektrische	Dezember 2008

Kompass E-Nummern

Die Liste: Farbstoffe, Konservierungsstoffe, Antioxidantien, Verdickungsmittel, Füllstoffe, Emulgatoren, Vitamine, Aromastoffe u.v.m.

Weitere Themen:

ADI-Wert
Wie viele Zusatzstoffe verträgt unser Körper?

Aromastoffe
Wie die Chemie unseren Geschmack überlistet

Gen-Technik
Hier können Gen-Zusätze im Spiel sein

Best.-Nr. F0905 **5,00 €**

Bewusst und mit Genuss essen: Die Beratung beginnt beim Einkauf

Kompass Discounter
Die TESTs: Lebensmittel, Kosmetikartikel, Medizinprodukte u.v.m.

Best.-Nr. F0906 **5,00 €**

Kompakt Vitamine & Mineralstoffe
Die TESTs: Multivitamine, Calciumpräparate, Vitamin-C-Präparate u.v.m.

Best.-Nr. K0901 **3,90 €**

ÖKO-TEST-Archiv-DVD
Alle 24 ÖKO-TEST-Magazine 2007/2008 auf DVD als ePaper. Keine Installation notwendig!

Best.-Nr. EO078 **19,80 €**

Bestellen Sie im Internet: http://shop.oekotest.de,
per Telefon: 069/ 365 06 26 26 oder per Fax: 069/ 365 06 26 27

Gefragt, gesagt, getan

Was immer Sie wissen wollen: Wir bringen es in Erfahrung. Sie lesen das Ergebnis hier.

Eukalyptusmöbel

Im Augenblick werden Gartenmöbel aus Eukalyptusholz angeboten. Ist dieses Holz ökologisch empfehlenswert und ausreichend widerstandsfähig fürs Freie?
Kerstin Klump, Kassel

(aa) Eukalyptus ist eine schnell wachsende und sehr hartholzige Pflanze, die in Australien und Indonesien, aber auch in anderen subtropischen Ländern und in Südeuropa wächst. Das angebotene Holz stammt in der Regel aus Plantagen, die vielerorts Urwälder verdrängen und das natürliche Gleichgewicht stören. Für Greenpeace ist eine solche Wahl deshalb „katastrophal“. Es sei denn, es handelt sich um Holz aus ökologischer Forstwirtschaft mit dem FSC-Siegel. Noch besser ist es, auch bei Gartenmöbeln auf heimische Hölzer wie die Robinie zu setzen. Grundsätzlich ist das Eukalyptusholz widerstandsfähig und dadurch für den Einsatz im Freien geeignet; es ist allerdings nicht so resistent wie Teakholz. Wer lange daran Freude haben will,

Foto: irisblende.de

sollte es regelmäßig pflegen und ölen, möglichst vor Regen schützen und im Winter nicht im Freien stehen lassen. Ohne Pflege vergraut es und geht schneller kaputt.

Tränen im Kindergarten

Mein Sohn (3) will einfach nicht in die Kita. Ich habe von sogenannten Loslösegruppen gehört. Was ist das genau?
Daniel Richter, Leverkusen

(nik) Loslösegruppen sollen den Start in den Kindergarten erleichtern. Sie sind eine Brücke zwischen Spielgruppe und Kita. Das heißt: Die Kinder treffen sich ein- bis zweimal die Woche zum Spielen, Basteln, Toben und Singen. Die Gruppen werden von Erzieherinnen geleitet. Sie sollen den Kindern helfen, sich ganz langsam von ihren Eltern zu lösen und ein bisschen auf eigenen Beinen zu stehen. Loslösegruppen richten sich an Zwei bis Vierjährige – sie kommen also durchaus auch für Kinder infrage, die eigentlich schon im Kindergartenalter sind. Veranstalter solcher Gruppen sind meistens die örtlichen Familienbildungsstätten. Manchmal werden sie auch von den Kindergärten selbst angeboten.

Foto: DAK

GEZ fürs iPhone?

Stimmt es wirklich, dass man für's *iPhone* Rundfunkbegühren an die GEZ zahlen muss?
Luka Lorenz, Hamburg

(ct) Computer, PDAs und Handys mit Internetanbindung wie das *iPhone* sind sogenannte neuartige Rundfunkgeräte und nach Ansicht der Gebühreneinzugszentrale (GEZ) gebührenpflichtig. Dabei ist es egal, ob der PC oder das Handy auch tatsächlich zum Radiohören oder Fernsehschauen genutzt werden. Entscheidend ist, dass ein Rundfunkempfang möglich ist. Dennoch bleiben *iPhone* und Internet-PC in den meisten Haushalten gebührenfrei, weil bereits für Fernseher und Radio Gebühren an die GEZ gezahlt werden. Nur wer kein herkömmliches Rundfunk- oder Fernsehgerät zu Hause hat, muss für Computer, PDA und/oder internetfähiges Handy monatlich 5,76 Euro an die GEZ entrichten.

Foto: Fotolia.com/Marco Müller

Rissige Mundwinkel

Eingerissene Mundwinkel mit Lippenpflegestiften zu behandeln, soll das Ganze nur noch schlimmer machen. Stimmt das?

Laura Adam, Bonn

Foto: irisblende.de

(ks) Lippenpflegestifte sind meist reine Wachs- bzw. Fettmassen – die Lippenschleimhaut wird davon kaum benetzt. Auf geschädigter Lippenschleimhaut, wozu auch eingerissene Mundwinkel zählen, sind die Stifte unwirksam und verzögern eventuell sogar die Abheilung. Besser geeignet sind in solchen Fällen Lippenpflegecremes.

Foto: stockdisc

Überallfernsehen – Empfang unzuverlässig?

Der Empfang von DVB-T ist bei uns unzuverlässig, woran liegt es?

Thorsten Bruhns, Frankfurt am Main

(ct) Im Gegensatz zum alten analogen Fernsehen kann es bei einer Störung des digitalen Empfangs nicht zu einem Rauschen und schwächer werdenden Signal kommen, sondern zu einem gänzlichen Abriss. Daher ist die richtige Antenne sowie ein optimaler Platz für diese, etwa die Zimmerantenne möglichst nah am Fenster, wichtig. Tipps für einen guten Empfang: Unter www.ueberallfernsehen.de–>Empfangsprognose erfährt man, ob eine Zimmerantenne ausreicht oder etwa eine Dachantenne notwendig ist. Das Empfangsignal hängt allerdings auch von der Bebauung sowie der Höhe der Sende- und Empfangsantenne ab. Daher kann der Empfang im Erdgeschoss schlechter als in darüber liegenden Wohnungen sein. Beim Kauf einer Zimmerantenne lässt sich das Rückgaberecht nutzen, wenn man feststellt, dass die gekaufte Antenne zu schwach ist. Wie viele Programme empfangbar sein müssen, erfährt man ebenfalls unter www.ueberallfernsehen.de und einen Klick auf die eigene Region in der Karte: Im Raum Frankfurt gibt es 22 Programme, in Berlin sind es rund 30 Programme sowie zusätzlich noch öffentlich-rechtliche und private Radiosender.

Impressum

Verlag

Anschrift (zugleich auch ladungsfähige Anschrift für alle im Impressum genannten Verantwortlichen): ÖKO-TEST Verlag GmbH, Postfach 90 07 66, 60447 Frankfurt a. Main; Kasseler Str. 1 a, 60486 Frankfurt a. Main; HRB 25133 Amtsgericht Frankfurt
Telefon: 0 69 / 9 77 77-0
Telefax: 0 69 / 9 77 77-139
E-Mail: verlag@oekotest.de
Internet: www.oekotest.de
Geschäftsführer: Jürgen Stellpflug
Sekretariat: Susanne Düsterhöft
Bankverbindung: SEB AG, Frankfurt, Konto 1 282 054 600, BLZ 500 101 11; Postbank FfM, Konto 74 949 601, BLZ 500 100 60

Anregungen und Wünsche?

Sekretariat: Beate Möller (069/9 77 77-136)
E-Mail: redaktion@oekotest.de
Chefredakteur: Jürgen Stellpflug
Stellv. Chefredakteurinnen: Regine Cejka, Karin Schumacher
Chefs vom Dienst: Peter Köbel, Volker Weitz
Redaktion: Gabriele Achstetter, Enno Brendgens, Annette Dohrmann, Roman Goll, Hella Hansen, Birgit Hinsch, Maren Klein, Nina Krüger, Heike Krümmel (Ltg. Magazin), Regina Liebermann, Meike Meyer, Cornelia Mönster, Kerstin Scheidecker, Birgit Schumacher, Karin Schumacher (Ltg. Testressort), Jürgen Steinert, Christine Throl
Redaktionsassistenz: Ines van Andel, Claudia Hasselberg, Thuy Nguyen, Anneke Ohnhaus, Elzbieta Podeszwa, Ingrid Pohl, Stefan Schell
Art Direction: Ullrich Böhnke
Gestaltung/Layout: Ullrich Böhnke, René Böhme, Jochen Dingeldein, Sina Kern, Maren Wiegner
Bildredaktion: Anja Jakuscheit, Iris Kaczmarczyk, Barbara Mehrl
Produktfotos bei Tabellen: Jürgen Gocke
ÖKO-TEST-Online: Patrick Junker (Leitung), Sandra Haller, Jelena Garic, Edigna Menhard, Telefon: 0821 / 45 03 56-0
Verlagsgeschäftsführung: Patrick Junker
Anzeigenleitung (verantw.): Peter Stäsche
Anzeigen: Manuela Calvo Zeller (-1 44), Diana Edzave (-1 54), Prisca Feingold (-1 43), Sabine Glathe (-1 47), Gabriele Kaisinger (-1 48), Annette Kronsbein (-1 59), Saasan Seifi (-2 14), Annette Zürn (-1 40). Zzt. gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 25.
Anzeigenassistenz/-disposition: Monika Schneiders (0 69 / 9 77 77-140)
E-Mail: anzeigen@oekotest.de

Verlagsrepräsentanzen:

Nielsen 2, 3 a: HM Hünewaldt Media GmbH, Egbert Hünewaldt, Robert-Koch-Str. 116-I, 65779 Ruppertshain, Tel. 0 61 74 / 20 94 26, Fax 0 61 74 / 25 65 91, E-Mail: office@huenewaldt-media.de
Nielsen 3 b, 4: Verlagsbüro Felchner, Sylvia Felchner, Andrea Dyck, Alte Steige 26, 87600 Kaufbeuren, Tel. 0 83 41 / 87 14 01, Fax 0 83 41 / 87 14 04, E-Mail: s.felchner@verlagsbuero-felchner.de, a.dyck@verlagsbuero-felchner.de
Automobil: Mediaservice Bernd Reisch, Schlosserstr. 12, 60322 Frankfurt am Main, Tel./Fax: 0 69 / 95 50 56-40; -11, E-Mail: welcome@mediaservice-frankfurt.de
Online: ADselect GmbH, Tobias M. Zielke, Bliersmeier Str. 80, 47229 Duisburg, Tel. 0 20 65 / 25 56 74-3, Fax 0 20 65 / 25 56 73-9, E-Mail: zielke@adselect.de

Presseanfragen und Marketing:

Edigna Menhard, Susanne Düsterhöft (0 69/9 77 77-1 33, Fax -1 89)

Wissenschaftliche Beratung:

Prof. Manfred Schubert-Zsilavecz (Gesundheit), Dr. Falko Panzer (Kindergesundheit), Wolfgang Maes (Baubiologie)
Lektorat: Dr. Tibor Vogelsang, Textopol ®
Redaktionsschluss: 8. Juni 2009
Verantwortlich für den Inhalt: Jürgen Stellpflug (ViSdP)

Urheber- und Verlagsrechte:

Alle in dieser Zeitschrift veröffentlichten Beiträge, insbesondere auch Tests und deren Ergebnisse, sind urheberrechtlich geschützt. Der Rechtsschutz gilt auch gegenüber Datenbanken und ähnlichen Einrichtungen. Kein Teil dieser Zeitschrift darf außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ohne schriftliche Genehmigung des Verlags in irgendeiner Form – durch Nachdruck, Kopie, Mikrofilm oder andere Verfahren – reproduziert oder in eine von Maschinen, insbesondere von Datenverarbeitungsanlagen, verwendbare Sprache übertragen werden. Entsprechendes gilt auch für die sonstige Verbreitung, insbesondere in elektronischen Medien.

Erscheinungsweise: monatlich
Vertrieb über den Zeitschriftenhandel: DPV Network GmbH, Postfach 57 04 12, 22773 Hamburg, Tel. 0 40 / 3 78 45 - 63 35, www.dpv-network.de

Sie wollen abonnieren oder ein Heft bestellen?

ÖKO-TEST-Bestell- und Aboservice, Postfach 13 31, 53335 Meckenheim
Telefon: 0 69 / 3 65 06 26 26
Telefax: 0 69 / 3 65 06 26 27
Bestellungen/Fragen:
E-Mail: bestellung@oekotest.de
Abonnenten:
E-Mail: abo@oekotest.de

Preise: Jahresabo Deutschland: 39 Euro; Schweiz: 75 sFr.; Österreich: 46,67 Euro. Einzelhefte Deutschland: 3,80 Euro; Schweiz: 7,50 sFr.; Österreich: 3,80 Euro; BeNeLux: 3,80 Euro. Studentennachlass auf Anfrage.

Verkaufte Auflage: 171.518 Exemplare / I. Quartal 2009

ISSN 0948-2644

Beilagen/Beihefter: Wilhelm Egle GmbH, 89282 Pfaffenhofen; Doetsch Grether, CH-4002 Basel; Verlegerpostkarte der Firma ÖKO-TEST Verlag GmbH.
Druck/Belichtung: Brühlsche Universitätsdruckerei GmbH & Co KG
Papier: 100 % Recyclingpapier

Fragen zu unseren Tests und Artikeln?

Verbraucherberatung:

Ingrid Bader, Maren Behrendt,
Telefon: 0900 1/70 74 26
oder 0900 1/70 79 66
Sprechzeiten: Mo, Mi, Do, Fr 9 bis 12 Uhr, Mi 14 bis 16 Uhr.
Dieser Service kostet 1,24 Euro die Minute aus dem deutschen Festnetz.

Foto: stockdisc

TEST Lippenstifte

Weil die Kosmetikhersteller ständig neue Produkte auf den Markt bringen, müssen wir Lippenstifte immer wieder testen. Dieses Mal haben wir uns die aktuellen Trendfarben angeschaut – da kamen über 300 Produkte zusammen.

TEST Schokoladeneis

Nicht nur kleine Leckermäuler investieren ihr Taschengeld gern in die eisig kühle Süßigkeit, auch Familienpackungen auf Vorrat befinden sich in den meisten Haushalten im Tiefkühlfach. Darüber, wie groß das süße Vergnügen wirklich ist, gibt unser Test Auskunft.

Foto: Image Source

TEST Bier

Lauer Sommerabend, auf dem Grill schmoren die Würstchen, nette Freunde zu Besuch: Klar, dass jetzt noch mehr Gerstensaft durch die Kehlen läuft als sonst. Klar auch, dass jede und jeder auf seine Marke schwört. Wir beantworten die spannende Frage, ob die Qualität der verschiedenen Biere in Ordnung ist. Außerdem erfahren Sie, wie die Profis den Geschmack bewertet haben.

Foto: stockbyte

TEST Waschmittel

Johanna König – sagt Ihnen das was? Richtig, das ist die Klementine aus der Ariel-Werbung. Sie war das Reinheitsgebot der deutschen Waschmittelbranche, im Frühjahr dieses Jahres ist sie gestorben. Doch das Thema weiße Wäsche lebt weiter. Lesen Sie in unserem großen Testbericht, welche Marken Klementine Freude bereitet hätten.

Foto: digital vision

Foto: Image Source

TEST Kindermedikamente

Dieser Test hat es in sich: Durchfallmittel, Fieber- und Schmerzmittel, Läusemittel, Fluoridtabletten, Mittel gegen Zahnungsbeschwerden, Mittel gegen Blähungen – all diese Medikamente für Kinder wurden untersucht.

weitere TESTs

Wickelkommoden

Warum einige richtig gefährlich sind.

Arbeitszeitkonten

Welche bieten Sicherheit und Rendite?

Außerdem

Blutdruck • Umweltproblem Palmöl • Geheimtipp: Wanderrouten • nachgeführte Fotovoltaikanlagen • neue Häuser

... und noch vieles mehr.

Das neue Heft erscheint am Freitag, 31. Juli 2009

FÜR ALLE,
DIE GESUND UND ERHOLSAM SCHLAFEN WOLLEN.

dormiente®
RICHTIG GUT **SCHLAFEN**

Die Matratzenserie **NATURAL BASIC** ist Ihr idealer Partner für einen gesunden und erholsamen Schlaf. Aus reinen Naturmaterialien handgefertigt, mit vier wählbaren Bezugsvarianten, bietet sie für jede Körperstatur und Schlaflage die richtige Matratze. Durch die hohe Punktelastizität, eine hervorragende Klimaregulation und ihre elektrobiologische Neutralität steht Ihrem wohlverdienten Schlaf nichts mehr im Weg.

STRENG SCHADSTOFF KONTROLLIERT

NATURAL BASIC Z7
ist eine 7-Zonenmatratze aus 100% Naturlatex. Wir empfehlen sie besonders empfindlichen Menschen, die bevorzugt in Seiten- oder Rückenlage schlafen und Probleme im Schulter-, Hüft- oder Lendenwirbelbereich haben. Ebenso für leichte Menschen die gerne körperbetont und weich liegen.
ab 599,- EUR*

LGA Qualitäts-Zertifikat mit Sicherheit geprüfte Qualität

NATURAL BASIC Z7 erhält
100 von 100 möglichen Punkten
beim Test 10/2007 der LGA Qualitest GmbH Möbelprüfinstitut

NATURAL BASIC 1
ist eine weiche Matratze mit einem Kern aus 100% Naturlatex für leichte- bis normalgewichtige Menschen, die die Rücken- und Seitenlage bevorzugen.
ab 576,- EUR*

NATURAL BASIC 2
ist eine weiche Matratze mit einem Kern 100% Naturlatex für normalgewichtige bis schwerere Menschen, die die Rücken- und Seitenlage bevorzugen oder für leichtgewichtige Bauchschläfer
ab 589,- EUR*

NATURAL BASIC 3
ist eine mittelfeste Matratze mit einem Kern aus 100% Naturlatex, der beidseitig mit je 1.000g/m² reinem Rosshaar ummantelt ist. Wir empfehlen sie normalgewichtigen bis schweren Menschen, die in Rücken- oder Seitenlage schlafen. Besonders gut geeignet ist diese Matratze für Menschen mit starker Transpiration.
ab 576,- EUR*

NATURAL BASIC 4
ist eine feste Matratze mit einem Kern aus 5 cm latexiertem Kokos und beidseitg je 4,6 cm 100% Naturlatex. Unsere Empfehlung: für normalgewichtige bis schwere Menschen, die die Seiten- oder Rückenlage bevrzugen und besonders gut für alle Menschen geeignet, die auf dem Bauch schlafen.
ab 576,- EUR*

* Unverbindliche Preisempfehlung ab 90 x 200 cm

WIR FREUEN UNS AUF SIE:

www.dormiente.com

0|
01099 DRESDEN, **TROLLHUS,** KÖNIGSBRÜCKER STR. 45 (ECKE ESCHENSTR.)
04109 LEIPZIG-ZENTRUM, **ZEITLOS SCHLAFEN & WOHNEN,** GOTTSCHEDSTR. 12
04109 LEIPZIG, **HUBERT-SCHENKEN-WOHNEN-LEBEN,** NIKOLAISTR. 55
08134 WEISSBACH, **TISCHLEREI JENS TUFFNER,** ZUM SPORTPLATZ 4
1|
10585 BERLIN, **ARMIN SCHNEIDER,** WILMERSDORFERSTR. 150
10623 BERLIN, **TROLLHUS IM STILWERK,** KANTSTR. 17-20
10625 BERLIN, **OASIS,** GOETHESTR. 14/ECKE SCHLÜTERSTR. NÄHE SAVIGNYPLATZ
14169 BERLIN, **SCHMITT DAS BETTENHAUS,** TELTOWER DAMM 28
2|
20095 HAMBURG, **TRAUM STATION,** GERTRUDENSTR. 3
21335 LÜNEBURG, **BURSIAN,** BEI DER KEULAHÜTTE 1/AUF DER HUDE (ILMENAU CENTER)
22761 HAMBURG-ALTONA, **TREIBHOLZ NATÜRLICHE EINRICHTUNGEN,** STAHLTWIETE 14A
22769 HAMBURG, **FUTONIA,** STRESEMANNSTR. 232-238
22850 NORDERSTEDT, **PFEFFER BETT- UND TISCHKULTUR,** BERLINER ALLEE 44
28203 BREMEN, **TREIBHOLZ - NATÜRLICHE EINRICHTUNGEN,** AUF DEN HÄFEN 16-20
28870 POSTHAUSEN, **WWW.DIE-NR-1.COM,** POSTHAUSEN 20
3|
30449 HANNOVER, **RZ-MÖBEL,** FALKENSTR. 9
33602 BIELEFELD, **OASIS-WOHNFORM,** VIKTORIASTR. 39
34346 HEDEMÜNDEN, **BETTENHAUS KRAFT,** MÜNDENER STR. 9
35037 MARBURG, **SCHREINEREI U. MÖBELHAUS TEXTOR,** LIEBIGSTR. 10-14
35390 GIESSEN, **DORMIVITAL SHOWROOM,** SCHULSTR. 11
35452 HEUCHELHEIM, **DORMIVITAL,** AM ZIMMERPLATZ 3
4|
40210 DÜSSELDORF, **MASSLOS GALERIE DER BETTEN,** STEINSTR. 32
40670 MEERBUSCH-OSTERRATH, **FROVIN,** BREITE STR. 23
41061 MÖNCHENGLADBACH, **BAUMHAUS,** ERZBERGER STR. 170
42657 SOLINGEN, **DER ANDERE LADEN,** NEUENHOFER STR. 14
5|
50672 KÖLN, **DIE DRITTE HAUT,** VENLOER STR. 59
50672 KÖLN, **TRAUMKONZEPT,** HOHENZOLLERNRING 21-23
50733 KÖLN-NIPPES, **PRO NATURA,** FLORASTR. 19
52062 AACHEN, **SEQUOIA EINRICHTUNGEN,** THEATERSTR. 13
53111 BONN, **WOHN SITZ ART,** OXFORDSTR. 9
55124 MAINZ, **WOHNSTUDIO WOLF,** AM SÄGEWERK 23A
56068 KOBLENZ, **TEPPICH PIES,** WWW.WOHNBEDARF-PIES.DE
56170 BENDORF, **KURZ-BILDHAUER RAUMGESTALTUNG,** CONCORDIASTR. 75
59423 UNNA, **RÜCKGRAT SITZEN • ARBEITEN • NATÜRLICH SCHLAFEN,** FLÜGELSTR. 13
6|
60322 FRANKFURT, **BETT-GEFLÜSTER,** WWW.BETT-GEFLUESTER.EU
63589 LINSENGERICHT, **ERGO SITZPLATZ,** KLEINBAHNWEG 4
63785 OBERNBURG/M., **FISCHERS NEUART,** KATHARINENSTR. 19
65207 WIESBADEN-IGSTADT, **HOLZWERKSTATT FILOU,** KLEINE STR. 7
67098 BAD DÜRKHEIM, **OE.CON.,** GUTLEUTSTR. 50
68161 MANNHEIM, **BEL MONDO,** M2, 8-9
69115 HEIDELBERG, **BEL MONDO,** ROHRBACHER STR. 54
7|
70174 STUTTGART, **HOLZMANUFAKTUR - SHOWROOM,** KRONENSTR. 30
72793 PFULLINGRN, **GESUNDHAUS,** MARKTSTR. 152
73728 ESSLINGEN, **CALYPSO,** STROHSTR. 14
76133 KARLSRUHE, **ROTER PUNKT,** AMALIENSTR. 25/ECKE WALDSTR.
76227 KA-DURLACH, **ZURELL GANZ ANDERS SITZEN & LIEGEN,** PFINZTALSTR. 25
78462 KONSTANZ, **RELAX,** UNTERE LAUBE 43
79713 BAD SÄCKINGEN, **M. & C. MÜLLER,** RHEINBRÜCKSTR. 8
8|
80469 MÜNCHEN, **OASIS WOHNKULTUR,** REICHENBACHSTR. 39
83022 ROSENHEIM, **SARINGER WOHNEN,** INNSTR. 31-33
83043 BAD AIBLING, **BETT & WÄSCHE E. SCHÜSSLER,** SEDANSTR. 6
83734 HAUSHAM, **RAINER LINSEISEN – SCHREINEREI – INNENAUSBAU,** INDUSTRIESTR. 12
9|
90427 NÜRNBERG, **DER SCHUBLADEN,** BRETTERGARTENSTR. 97 B
90443 NÜRNBERG, **WORLD OF SLEEP,** KNAUERSTR. 11
92224 AMBERG, **STRABELLO – WOHNRAUM GESTALTEN,** FUGGERSTR. 36
94315 STRAUBING, **DER POLSTERER,** SIMON-HÖLLER-STR. 8
94327 BOGEN, **REINER - NATÜRLICHES BAUEN & WOHNEN,** BÄRNDORF 3

ITALIEN|
I - 39011 LANA, **SCHLAF G´SUND,** BOZNERSTR. 21

Die gesunde Mischung für Ihre Risiko-Lebensversicherung.

Jetzt bis zu 25 % Gesundheitsrabatt sichern.[1]

Nur 5 € für 150.000 € Risikoschutz![2]

Jetzt mit bis zu 25 % Rabatt.[1]

Gesund leben lohnt sich doppelt. Denn wer auf seine Gesundheit achtet, lebt länger und bekommt deshalb nach einem ärztlichen Mini-Check von ASSTEL bis zu 25 % Rabatt auf seine Risiko-Lebensversicherung.[1]

Hier unverbindlich informieren:

0221 - 9 677 942 oder **www.asstel.de**

Mo.–Fr. 8–21 Uhr, Sa. 8–16 Uhr

Capital
April 2008
1. PLATZ
Im Test: Risikolebensversicherung, Mann, 38 Jahre, Nichtraucher, Body-Mass-Index 20–25, 17 Jahre Laufzeit, Versicherungssumme 340.000 EUR
Quelle: Capital, Ausgabe 7/2008

ASSTEL
DIREKT GUT VERSICHERT

[1] Bis zu 25 % reduzierter Beitrag = durch persönlichen Mini-Check beim Arzt Ihrer Wahl ab 150.000 EUR Risikoschutz
[2] Beispielrechnung: Mann, Nichtraucher, 25 Jahre, 10 Jahre Laufzeit, normale Versicherbarkeit vorausgesetzt (inkl. Mini-Check), monatlicher Beitrag bei jährlicher Zahlungsweise